



**DIGITALISASI OBJEK TEKS DESKRIPSI BERBASIS
AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
PADA SISWA KELAS VII MTSN 1 SINJAI**

TESIS

OLEH:

ARIS SUKARDI

NPM 22202071030



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BAHASA INDONESIA
2024**



University of Islam Malang
REPOSITORY



© Hak Cipta Milik UNISMA

repository.unisma.ac.id



TESIS

Diajukan kepada

Universitas Islam Malang

untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar

Magister Pendidikan Bahasa Indonesia



OLEH:

ARIS SUKARDI

NPM 22202071030

UNIVERSITAS ISLAM MALANG

PROGRAM PASCASARJANA

PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BAHASA INDONESIA

2024

ABSTRAK

Sukardi, Aris. 2024. *Digitalisasi Objek Teks Deskripsi Berbasis Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran pada Siswa Kelas VII MTsN 1 Sinjai* Tesis. Prodi Magister Pendidikan Bahasa Indonesia, Pascasarjana Universitas Islam Malang. Pembimbing: (I) Prof. Dr. Hj. Dyah Werdiningsih, M.Pd., (II) Dr. Ari Ambarwati, M.Pd.

Kata Kunci : *Augmented Reality*, Media Pembelajaran, Teks Deskripsi, *Research and Development*

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) guna membantu siswa dalam menulis teks deskripsi. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan menerapkan model pengembangan dari Alessi dan Trollip, yang meliputi tiga langkah utama yaitu *planning* (perencanaan), *design* (perancangan), *development* (pengembangan). Pemilihan MTsN 1 Sinjai sebagai lokasi penelitian didasarkan pada banyaknya siswa dengan nilai dibawah KKM pada materi teks deskripsi dan minat tinggi siswa terhadap media interaktif. Dari hasil angket siswa dan wawancara guru, siswa kelas VII MTsN 1 Sinjai menunjukkan minat tinggi terhadap penggunaan teknologi dan media interaktif dalam pembelajaran. Meskipun siswa memiliki pengetahuan dasar tentang AR, mereka membutuhkan lebih banyak pemahaman mengenai konsep deskripsi. Guru juga mendukung integrasi teknologi seperti AR, melihatnya sebagai alat efektif untuk meningkatkan pembelajaran. Tahap perancangan memanfaatkan dua aplikasi utama yakni *Blender* dan *Unity*. *Blender* digunakan untuk merancang objek tiga dimensi (3D) dengan tekstur dan detail yang sesuai dengan kebutuhan analisis. Setelah desain objek selesai, integrasinya dilakukan di lingkungan *Unity*. Pada tahap pengembangan, dilakukan proses produksi, validasi oleh ahli materi dan media, revisi produk, hingga uji coba produk. Uji coba produk terbagi dalam dua tahap uji coba terbatas dan uji coba luas, hasil angket pada uji coba terbatas menunjukkan bahwa siswa memiliki minat tinggi terhadap penggunaan AR dan pemahaman materi yang sangat baik dengan skor rata-rata 7,47 dan 10,94, meskipun ada kendala teknis terkait perangkat. Pada uji coba luas menggunakan metode eksperimen semu dengan melibatkan kelas VII.1 sebagai kelas perlakuan yang menggunakan media AR dan kelas VII.2 sebagai kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional, guna mengevaluasi efektivitas produk. Hasil uji homogenitas dan uji independen sampel t menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan media AR memiliki peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dan konsisten dibandingkan dengan metode konvensional. Dengan demikian, media pembelajaran AR layak digunakan dalam proses pembelajaran.

ABSTRACT

Sukardi, Aris. 2024. *Digitalization of Descriptive Text Objects Based on Augmented Reality as Learning Media for Seventh Grade Students at MTsN 1 Sinjai*. Thesis. Indonesian Language Education Master's Program, Graduate School, Islamic University of Malang. Advisors: (I) Prof. Dr. Hj. Dyah Werdiningsih, M.Pd., (II) Dr. Ari Ambarwati, M.Pd.

Keywords: Augmented Reality, Learning Media, Descriptive Text, Research and Development

This study aims to develop Augmented Reality (AR)-based learning media to assist students in writing descriptive texts. The research method employed is Research and Development (R&D), utilizing the development model by Alessi and Trollip, which consists of three main steps: planning, design, and development. The selection of MTsN 1 Sinjai as the research location was based on the high number of students with scores below the Minimum Passing Grade (KKM) in descriptive text materials and their strong interest in interactive media. Survey results and teacher interviews revealed a high level of student interest in using technology and interactive media in learning. Although students had a basic understanding of AR, they required further comprehension of descriptive text concepts. Teachers also supported the integration of technologies such as AR, viewing them as effective tools to enhance learning. The design phase utilized two main applications, Blender and Unity, to create three-dimensional (3D) objects with textures and details tailored to the analysis needs. After completing the object designs, integration was carried out within the Unity environment. During the development phase, the production process involved validation by subject matter and media experts, product revisions, and product testing. Product testing was conducted in two stages: limited testing and extensive testing. Limited testing survey results indicated high student interest in AR usage and excellent material comprehension with average scores of 7.47 and 10.94, respectively, despite technical device constraints. Extensive testing, conducted using a quasi-experimental method involving Class VII.1 as the treatment group using AR media and Class VII.2 as the control group using conventional learning methods, aimed to evaluate product effectiveness. The results of homogeneity and independent samples t-tests indicated that students using AR media exhibited higher and more consistent learning outcomes compared to conventional methods. Thus, AR-based learning media is deemed suitable for instructional purposes.

PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan ini, terdapat uraian mengenai latar belakang masalah yang mendasari pengembangan aplikasi *Augmented Reality* (AR) untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menulis teks deskripsi. Selain itu, rumusan masalah, tujuan pengembangan, spesifikasi produk, manfaat penelitian, asumsi, ruang lingkup, dan keterbatasan juga dijelaskan sebagai landasan bagi penelitian ini.

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu perubahan signifikan yang telah terjadi adalah digitalisasi informasi. Digitalisasi memungkinkan akses mudah dan cepat terhadap berbagai sumber informasi. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi adalah salah satu revolusi paling mencolok dalam abad ini. Ini telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan kita, dan dunia pendidikan bukan pengecualian.

Digitalisasi telah mengubah cara kita mengakses dan berbagi informasi. Dulu, akses ke sumber daya pendidikan seperti buku teks terbatas pada cetakan fisik yang terbatas, tetapi sekarang, sumber daya ini dapat dengan mudah diakses secara digital. Penggunaan teknologi telah mengubah cara pembelajaran di kelas dilakukan. Metode pembelajaran tradisional sebagian besar telah digantikan oleh metode non-konvensional berkat teknologi pendidikan. (Parikesit et al., 2021).

Adanya digitilasi dalam dunia pendidikan memberikan kemudahan kolaborasi, maksudnya adalah digitalisasi memfasilitasi kolaborasi antar siswa, guru, dan peneliti. Platform pembelajaran *online*, forum, dan alat kolaborasi lainnya memungkinkan pengembangan proyek bersama, diskusi, dan pertukaran ide yang lebih efisien.

Salah satu produk dari majunya teknologi dan informasi ialah *Augmented Reality* (AR). *Augmented Reality* (AR) adalah salah satu kemajuan teknologi yang telah mengubah cara kita berinteraksi dengan dunia nyata dan dunia digital. AR memungkinkan integrasi antara dunia fisik dan dunia digital dengan menampilkan objek virtual ke dalam lingkungan nyata. Melalui proses komputerisasi, augmented reality (AR) menggabungkan benda-benda virtual dan benda-benda nyata untuk menciptakan sebuah objek yang tampak nyata dan seolah-olah berada di depan pengguna (Yolinda & Rahman, 2020).

AR menciptakan antarmuka antara dunia fisik dan dunia digital. Ini memungkinkan objek virtual, seperti gambar, teks, atau model 3D, ditampilkan dalam konteks dunia nyata. Misalnya, Anda dapat melihat informasi tambahan tentang suatu objek ketika Anda mengarahkan kamera ponsel Anda padanya. Teknologi AR memiliki banyak aplikasi di berbagai bidang, termasuk pendidikan, hiburan, kesehatan, manufaktur, dan banyak lagi. Dalam pendidikan, AR dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan mendalam.

AR telah digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep yang sulit. Misalnya, dalam mata pelajaran sains, siswa dapat melihat simulasi 3D objek astronomi atau struktur molekuler dengan

menggunakan perangkat AR. Hal ini membantu siswa untuk lebih memahami dan merasakan konsep tersebut secara visual. Sejalan dengan (Hannafin dalam Werdiningsih et al., 2021) yang menyatakan bahwa siswa dapat menggunakan berbagai alat untuk menemukan masalah yang kompleks, mengembangkan metode mereka sendiri untuk memecahkan masalah ini, dan menyajikan dan mendiskusikan solusi untuk masalah ini dalam pengaturan tertentu Pendekatan pembelajaran yang konvensional digabungkan dengan media digital, dan aplikasi pendidikan interaktif ini menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih dinamis dan menarik. Menurut Bryan & Volchenkova dalam (Zulirfan et al., 2021) mengungkapkan bahwa Pembelajaran yang dimediasi oleh komputer dapat menghemat biaya pembelajaran, meningkatkan aksesibilitas dan fleksibilitas, atau menghasilkan pengalaman belajar yang lebih efektif. Selajan dengan (Ambarwati, 2018) Untuk membentuk siswa dapat memiliki kemampuan holistik maka perlu dilakukannya pengembangan pembelajaran yang selalu beradaptasi dengan kemajuan teknologi.

Bukan hanya mata pelajaran sains yang dapat menggunakan AR ini, mata pelajaran Bahasa Indonesia pun dapat menggunakan teknologi ini dalam proses pembelajaran. Penerapan *Augmented Reality* (AR) dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia adalah inovasi yang menarik dan potensial untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap berbagai aspek Bahasa Indonesia, termasuk pemahaman teks deskripsi. Teks deskripsi adalah salah satu jenis teks di Bahasa Indonesia yang menggambarkan objek, tempat, atau orang dengan kata-kata.

Dengan AR, siswa dapat melihat visualisasi objek atau tempat yang dijelaskan dalam teks deskripsi dengan lebih nyata. Ini membantu siswa untuk lebih memahami dan membayangkan objek yang dijelaskan dalam teks. Siswa dapat berinteraksi langsung dengan objek yang digambarkan dalam teks deskripsi. Mereka dapat memutar, memperbesar, atau menjelajahi objek tersebut melalui perangkat AR, yang membuat pembelajaran lebih menarik dan mendalam. AR memungkinkan siswa untuk melihat objek yang dijelaskan dalam teks deskripsi dalam konteks dunia nyata. Misalnya, ketika membaca teks deskripsi tentang monumen bersejarah, siswa dapat melihat monumen tersebut melalui perangkat AR dengan latar belakang lokasi sebenarnya. Ini membantu siswa untuk merasakan relevansi objek dalam konteks sehari-hari mereka.

Meskipun digitalisasi dan AR memiliki potensi besar dalam dunia pendidikan, masih ada beberapa permasalahan yang perlu diatasi, terutama dalam konteks pembelajaran di tingkat menengah seperti pada siswa kelas VII di MTsN 1 Sinjai. Ada beberapa hal yang menurut peneliti patut untuk diberikan perhatian khusus, di antaranya ialah keterbatasan media pembelajaran. Pada dasarnya, salah satu elemen kunci dalam proses pendidikan adalah media pembelajaran, yang dapat berfungsi sebagai penyalur informasi antara pengajar dan murid (Miasari et al., 2022).

Media pembelajaran yang digunakan di sekolah seringkali masih terbatas pada buku teks, gambar, dan papan tulis. Keterbatasan media ini dapat menghambat interaktifitas dan daya tarik dalam pembelajaran. Media pembelajaran konvensional terbatas dalam variasi dan jenisnya. Buku teks,

gambar, dan papan tulis mungkin menjadi sumber informasi utama, tetapi mereka memiliki batasan dalam hal kemampuan untuk menyajikan informasi secara dinamis. Ini dapat membuat pembelajaran kurang bervariasi dan menarik bagi siswa, terutama dalam menghadapi materi yang kompleks dan abstrak.

Banyak materi pelajaran dalam kurikulum pendidikan dapat menjadi abstrak dan sulit dipahami hanya melalui teks atau gambar statis. Ini dapat menciptakan hambatan dalam pemahaman siswa, terutama jika mereka kesulitan membayangkan atau mengkaitkan informasi dengan dunia nyata. Media-media konvensional mungkin kurang mampu memberikan pengalaman pembelajaran kontekstual yang memungkinkan siswa untuk melihat dan merasakan konsep dalam konteks dunia nyata mereka.

Di era di mana teknologi terus berkembang pesat, siswa cenderung lebih terbiasa dengan perangkat dan aplikasi digital yang menawarkan pengalaman interaktif. Ketika sekolah menggunakan media-media konvensional, ada kesenjangan antara pengalaman pembelajaran di sekolah dan pengalaman teknologi yang lebih canggih yang dimiliki siswa di luar sekolah.

Selain keterbatasan media pembelajaran, aspek yang tak kalah penting ialah tentang ketertarikan siswa. Dimana diketahui pada usia kelas VII, siswa sedang mengalami fase perkembangan yang penting dalam kehidupan mereka. Mereka sedang menjelajahi dunia dengan rasa ingin tahu yang tinggi, ingin mengeksplorasi, dan memahami lebih banyak hal. Ini adalah fase di mana proses kognitif mereka sedang berkembang, dan mereka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang mereka ajukan, kapasitas mental siswa berkembang

menjadi proses berpikir yang nyata dan dapat diterima oleh pikiran. Menurut Piaget dalam (Anditiasari & Dewi, 2021) Hal ini disebut sebagai perkembangan kognitif anak pada tahap operasional konkret, yang berhubungan dengan objek-objek nyata.

Dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia di MTsN 1 Sinjai, ditemukan bahwa Ketuntasan Minimal (KKM) siswa masih berada di bawah standar yang diharapkan. Keadaan ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengidentifikasi metode pembelajaran yang lebih efektif, terutama dalam pemahaman teks deskripsi. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi sangat bermanfaat, karena bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi *Augmented Reality* (AR) yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran siswa.

Siswa pada usia ini sering memiliki sifat alamiah yang sangat kurios dan ingin tahu. Mereka ingin tahu mengapa sesuatu terjadi, bagaimana sesuatu bekerja, dan apa arti dari informasi yang mereka temui. Sifat ini adalah aset berharga dalam pembelajaran, dan dapat diarahkan untuk meningkatkan pemahaman mereka. Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan inovatif adalah cara untuk menjaga relevansi pembelajaran dengan rasa ingin tahu alami siswa. Dengan melibatkan teknologi seperti *Augmented Reality* (AR), siswa dapat memuaskan rasa ingin tahu mereka dengan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan kontekstual. Untuk meningkatkan kapasitas kognitif dan hasil belajar mereka, siswa membutuhkan materi pembelajaran yang berbasis

augmented reality (AR) untuk membantu mereka mengkonkretkan berbagai gagasan yang abstrak. (Qorimah et al., 2022).

Berdasarkan fenomena di atas yang melatar belakangi peneliti untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran berbasis teknologi yakni *Augmented Reality* (AR) dengan judul penelitian “DIGITALISASI OBJEK TEKS DESKRIPSI BERBASIS *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA SISWA KELAS VII MTSN 1 SINJAI ” dengan harapan bahwa temuan dari penelitian ini akan berkontribusi pada penciptaan program pendidikan yang menarik, imajinatif, dan sukses dalam meningkatkan motivasi siswa untuk belajar.

Penelitian ini memiliki signifikansi yang mencolok melalui penambahan nilai terhadap kontribusi ilmiah dan praktis pada bidang pendidikan, terutama di tingkat menengah, dengan fokus pada Bahasa Indonesia dan teks deskripsi. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada pengembangan model pembelajaran yang inovatif melalui pemanfaatan teknologi AR pada teks deskripsi, membuka ruang bagi pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat mengatasi keterbatasan media pembelajaran konvensional dengan menyediakan solusi yang lebih beragam dan relevan, sesuai dengan perkembangan teknologi dan ekspektasi siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut, dengan mempertimbangkan latar belakang yang telah disebutkan di atas:

- 1) Bagaimana hasil kebutuhan siswa tentang media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* untuk digitalisasi objek teks deskripsi ?
- 2) Bagaimana perancangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* untuk digitalisasi objek teks deskripsi pada siswa kelas VII MTsN 1 Sinjai?
- 3) Bagaimana hasil pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* untuk digitalisasi objek teks deskripsi pada siswa kelas VII MTsN 1 Sinjai?

1.3 Tujuan Pengembangan

Tujuan dari penelitian ini ingin dicapai sejalan dengan rumusan masalah yang telah disebutkan di atas adalah sebagai berikut

- 1) Untuk mengetahui hasil kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran berbasis AR untuk digitalisasi objek teks deskripsi
- 2) Untuk merancang media pembelajaran berbasis AR untuk digitalisasi objek teks deskripsi pada siswa kelas VII MTsN 1 Sinjai.
- 3) Untuk mengetahui hasil pengembangan media pembelajaran berbasis AR untuk digitalisasi objek teks deskripsi pada siswa kelas VII MTsN 1 Sinjai.

1.4. Spesifikasi Produk

Media pembelajaran bahasa Indonesia kelas VII yang dikembangkan dalam bentuk *Augmented Reality* (AR) dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1.4.1. Deskripsi Produk:

Produk adalah media pembelajaran berbasis teknologi *Augmented Reality* (AR) yang dirancang khusus untuk siswa kelas VII di MTsN 1 Sinjai.

1.4.2. Fitur Produk:

- 1) Mampu mengintegrasikan berbagai objek teks deskripsi, seperti deskripsi objek, tempat, atau orang.
- 2) Menyajikan konten pembelajaran secara interaktif dan kontekstual menggunakan teknologi AR.
- 3) Memastikan pengalaman belajar yang lebih menarik dengan visualisasi objek yang realistis.
- 4) Memungkinkan siswa memperbesar, memutar, dan menjelajahi detail objek dengan sentuhan atau gerakan.

1.4.3. Kebutuhan Teknis:

- 1) Kompatibel dengan perangkat Android yang umum digunakan di kalangan siswa.
- 2) Menyediakan panduan instalasi dan penggunaan yang jelas
- 3) Membutuhkan koneksi internet yang stabil untuk pengunduhan dan pembaruan konten
- 4) Tersedia sebagai aplikasi yang dapat diunduh

1.4.4. Pedoman Penggunaan:

- 1) Menyediakan panduan penggunaan yang lengkap dan mudah dipahami.
- 2) Menyertakan video tutorial untuk memandu siswa dan guru dalam memanfaatkan semua fitur.

1.5. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti berharap adanya manfaat, adapun manfaat yang diharapkan adalah dengan meningkatkan pemahaman siswa kelas VII di MTsN 1 Sinjai terhadap teks deskripsi dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia.

Siswa akan lebih mudah memahami dan merespon teks deskripsi melalui penggunaan teknologi AR.

Penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Mereka akan merasa lebih terlibat dan tertarik dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil pembelajaran mereka.

Sekolah dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk mengevaluasi dampak penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran. Data empiris tentang efektivitas teknologi AR dapat membantu dalam pengambilan keputusan tentang penggunaan teknologi dalam kurikulum.

Penelitian ini akan memperkenalkan inovasi dalam pembelajaran di MTsN 1 Sinjai dan mendorong penggunaan teknologi dalam pendidikan. Guru dan siswa dapat merasakan manfaat praktis dari metode pembelajaran yang lebih inovatif. Penggunaan teknologi AR juga memberikan solusi praktis dalam mengatasi masalah pemahaman materi pelajaran yang abstrak, seperti teks deskripsi. Siswa dapat mengalami materi tersebut dalam konteks yang lebih nyata.

1.5. Asumsi

Berikut beberapa asumsi yang dapat menjadi dasar dari penelitian dan perlu diidentifikasi, diperiksa, dan didiskusikan selama proses penelitian untuk memastikan bahwa penelitian ini dilakukan dengan benar dan menghasilkan hasil yang valid. Asumsi-asumsi tersebut antara lain:

- 1) Penelitian ini dapat mengakses sumber daya yang cukup, termasuk perangkat lunak, perangkat keras, dan aplikasi pendukung untuk merancang

dan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi *Augmented Reality* (AR).

- 2) Media pembelajaran AR yang dikembangkan dapat diintegrasikan dengan mudah ke dalam kurikulum pelajaran Bahasa Indonesia untuk siswa kelas VII di MTsN 1 Sinjai.
- 3) Guru Bahasa Indonesia di MTsN 1 Sinjai bersedia dan dapat terlibat secara aktif dalam pengembangan, implementasi, dan evaluasi media pembelajaran AR, serta bersedia untuk bekerjasama dalam melibatkan teknologi ini dalam proses pembelajaran
- 4) Siswa memiliki akses yang memadai ke perangkat teknologi yang dibutuhkan (seperti ponsel pintar atau tablet) untuk dapat menggunakan media pembelajaran AR dengan lancar di lingkungan pembelajaran mereka.
- 5) Pengembangan media pembelajaran AR akan menciptakan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan menarik, sehingga siswa akan merasa tertarik dan terlibat dalam proses belajar.

1.6. Ruang Lingkup dan Keterbatasan

Sebagai bagian penting dalam pengembangan penelitian ini, adalah penting untuk mengklarifikasi ruang lingkup serta mengidentifikasi keterbatasan yang mungkin memengaruhi pelaksanaan penelitian. Ruang lingkup penelitian ini menentukan batasan-batasan yang akan diikuti, sementara keterbatasan akan menjelaskan batasan-batasan yang perlu diwaspadai dan diatasi selama proses penelitian. Berikut beberapa ruang lingkup dan keterbatasan pada penelitian ini:

1.7.1. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini terfokus pada kelompok siswa kelas VII di MTsN 1 Sinjai. Kelas VII dipilih sebagai target utama penelitian ini karena ini adalah tingkatan yang sering menandai peralihan dari pendidikan dasar ke menengah, dan siswa pada tahap ini sedang mengalami perkembangan kognitif yang penting dalam proses pembelajaran. Penelitian ini juga memiliki ruang lingkup yang terbatas pada mata pelajaran Bahasa Indonesia, dengan fokus utama pada pemahaman teks deskripsi.

Penelitian ini memiliki fokus pada implementasi teknologi *Augmented Reality* (AR) sebagai media pembelajaran dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia, khususnya dalam pemahaman teks deskripsi. Implementasi ini mencakup beberapa tahap penting, termasuk pengembangan, pengujian, dan evaluasi media pembelajaran berbasis AR.

1.7.2. Keterbatasan

Dalam konteks penggunaan teknologi AR, terdapat beberapa keterbatasan teknis yang perlu diperhatikan dalam penelitian ini. Salah satu keterbatasan utama adalah ketersediaan perangkat AR. Meskipun teknologi AR semakin berkembang, tidak semua siswa atau sekolah mungkin memiliki akses ke perangkat AR yang diperlukan. Oleh karena itu, penelitian ini harus mempertimbangkan perangkat yang tersedia di MTsN 1 Sinjai dan memastikan bahwa siswa dapat mengaksesnya.

Konektivitas internet yang stabil dan infrastruktur teknologi yang memadai juga diperlukan untuk implementasi teknologi AR. Keterbatasan dalam hal konektivitas internet atau infrastruktur di sekolah mungkin mempengaruhi

penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran. Ini bisa memperlambat proses unduh, akses ke konten AR, atau bahkan menyebabkan gangguan selama pembelajaran.

Selain itu, keterbatasan waktu penelitian juga merupakan faktor penting. Penelitian ini mungkin memerlukan waktu yang cukup untuk mengumpulkan data yang signifikan dari siswa dan guru di kelas VII MTsN 1 Sinjai. Keterbatasan waktu dapat memengaruhi jumlah pengujian yang dapat dilakukan dan dampak yang dapat diukur.

Tidak hanya itu, dalam pembuatan aplikasi AR juga memerlukan spesifikasi komputer yang tinggi dan proses pembuatan media yang cukup rumit. Hal ini dapat menjadi hambatan bagi guru mata pelajaran dalam menciptakan media serupa untuk digunakan dalam pembelajaran.

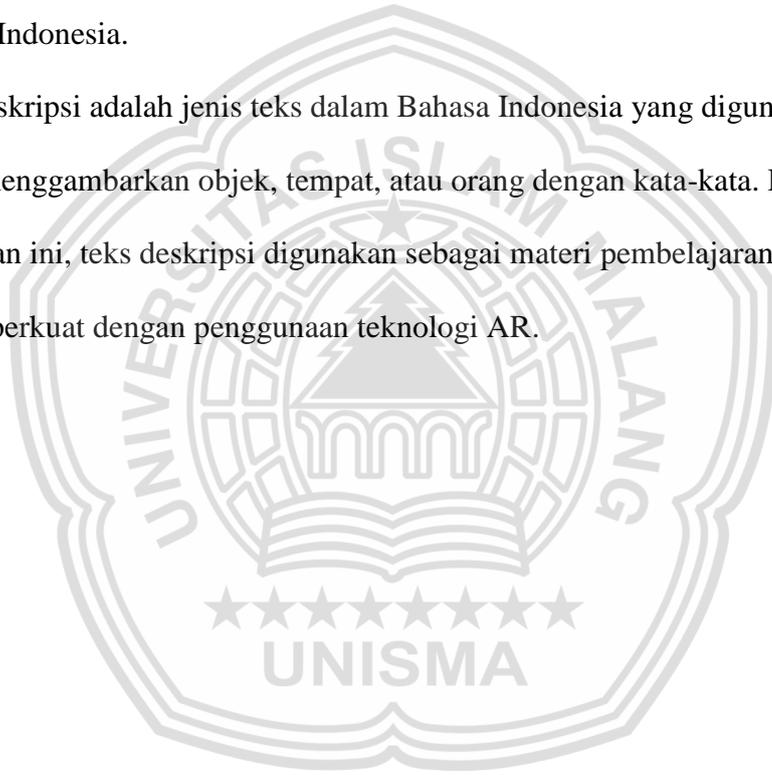
1.8. Penegasan Istilah

Dalam rangka memastikan pemahaman yang jelas dan konsisten dalam konteks penelitian ini, perlu diberikan penjelasan tentang istilah-istilah yang akan digunakan. Berikut adalah beberapa istilah kunci yang akan digunakan dalam penelitian ini dan penjelasan singkatnya:

- 1) Media pembelajaran merujuk pada alat atau teknik yang digunakan untuk menyajikan informasi atau materi pembelajaran kepada siswa. Dalam penelitian ini, media pembelajaran akan mencakup media berbasis AR yang digunakan dalam pembelajaran.
- 2) Pengembangan media pembelajaran merujuk pada proses menciptakan materi pembelajaran berbasis AR yang akan digunakan dalam pembelajaran.

Ini mencakup pemilihan konten, desain antarmuka, dan integrasi elemen-elemen AR.

- 3) *Augmented Reality* (AR) adalah teknologi yang memungkinkan integrasi objek virtual ke dalam lingkungan nyata. Dalam penelitian ini, AR akan merujuk pada penggunaan teknologi ini sebagai media pembelajaran untuk memperkaya pemahaman siswa tentang teks deskripsi dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia.
- 4) Teks deskripsi adalah jenis teks dalam Bahasa Indonesia yang digunakan untuk menggambarkan objek, tempat, atau orang dengan kata-kata. Dalam penelitian ini, teks deskripsi digunakan sebagai materi pembelajaran yang akan diperkuat dengan penggunaan teknologi AR.



BAB V

PENUTUP

Pada bab ini, dilakukan evaluasi terhadap produk yang dikembangkan, dengan meninjau kelebihan, kelemahan, serta memberikan rekomendasi untuk penggunaan produk secara lebih optimal.

5.1. Kajian Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) yang dirancang untuk membantu siswa siswa dalam memahami teks deskripsi. Media pembelajaran ini memanfaatkan teknologi AR untuk menghadirkan visualisasi tiga dimensi dan interaktif dari objek-objek yang menjadi bahan teks deskripsi. Dengan demikian, siswa tidak hanya membaca deskripsi dari buku teks, tetapi juga dapat melihat representasi visual dari objek tersebut melalui perangkat mereka, seperti smartphone atau tablet.

Penggunaan AR diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik, sehingga dapat membantu siswa dalam memahami dan menyusun teks deskriptif dengan lebih baik. Sebagaimana yang dikemukakan (Kuswinardi et al., 2023) yang menemukan bahwa AR membantu siswa untuk memahami materi pelajaran dengan lebih baik. Ketika siswa dapat melihat, memutar, dan memperbesar objek deskripsi, mereka akan mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan detail tentang objek tersebut. Sejalan dengan (Kuswinardi et al., 2023; Zaid et al., 2022) Visualisasi 3D dan elemen digital lainnya membantu siswa memahami konsep pelajaran yang abstrak dengan lebih nyata. Oleh karena

itu hal ini memungkinkan mereka untuk menyusun deskripsi yang lebih kaya, terperinci, dan akurat.

Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran berbasis AR dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran teks deskripsi. Penggunaan teknologi AR tidak hanya memperkaya metode pengajaran yang digunakan oleh guru, tetapi juga memberikan alat yang efektif bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan menulis mereka melalui pengalaman belajar yang lebih mendalam dan menyenangkan. Pemanfaatan teknologi AR dalam pembelajaran memberikan dampak yang signifikan dalam memperkaya pengalaman belajar siswa dan meningkatkan efektivitas pengajaran (Rita & Guspatni, 2024).

5.2. Kelebihan dan Kelehaman Produk

a. Kelebihan Produk

- 1) Media pembelajaran berbasis AR menawarkan pengalaman belajar yang interaktif, yang dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Penerapan teknologi *augmented reality* (AR) dalam pembelajaran berpotensi besar meningkatkan minat belajar siswa dengan menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, imersif, dan relevan dengan dunia nyata. (Sugiarso et al., 2024) sejalan dengan (Rachim et al., 2024) yang mengungkapkan bahwa implementasi *Augmented Reality* (AR) dalam pendidikan berpotensi membawa perubahan signifikan dengan menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan siswa di era digital.

- 2) Teknologi AR memungkinkan visualisasi yang lebih nyata dan kontekstual, membantu siswa memahami objek deskripsi secara lebih mendalam. Hal ini pula dikemukakan (Hariyono, 2023) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa penggunaan AR dalam pendidikan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, dan kontekstual.
- 3) Berdasarkan hasil *Post-Test*, siswa yang menggunakan media AR menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan menulis teks deskripsi. Sejalan dengan hasil penelitian (Matin & Utomo, 2023) yang mengungkapkan adanya peningkatan nilai siswa dari *Pre-Test* dengan rata-rata 57 menjadi posttest dengan rata-rata 88 dengan memanfaatkan AR.

b. Kekurangan Produk

- 1) Tidak semua siswa memiliki perangkat yang mendukung teknologi AR, sehingga penggunaan media ini masih terbatas. Kendala yang sama dialami oleh (Mashuri & Budiyono, 2020), dalam penelitiannya ditemukan tidak semua siswa memiliki perangkat keras sebagai pendukung pembelajaran seperti ponsel, namun dapat diatasi dengan belajar secara berkelompok.
- 2) Beberapa siswa mengalami kesulitan teknis seperti memori perangkat yang tidak mencukupi atau kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi AR.
- 3) Penggunaan AR membuat pembelajaran sangat bergantung pada keberadaan dan ketersediaan teknologi yang memadai. Dengan

menggunakan spesifikasi laptop yang tinggi menjadikan guru sebagai pengguna kesulitan dalam membuat media yang serupa

5.3. Rekomendasi Pengguna Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan kajian produk, berikut adalah beberapa rekomendasi untuk penggunaan produk ini di masa mendatang:

- 1) Sekolah perlu meningkatkan fasilitas teknologi, seperti menyediakan perangkat yang mendukung AR, untuk memastikan semua siswa dapat mengakses dan memanfaatkan media pembelajaran ini. Kendala teknis dan infrastruktur merupakan aspek yang harus diperhatikan dalam penerapan AR dalam pembelajaran (Aripin & Suryaningsih, 2019)
- 2) Guru dan siswa perlu diberikan pelatihan yang memadai untuk menggunakan teknologi AR dengan efektif. Pendampingan selama tahap awal penggunaan juga sangat disarankan.
- 3) Media pembelajaran berbasis AR perlu dikembangkan lebih lanjut dengan konten yang lebih luas dan beragam, sehingga dapat digunakan untuk berbagai mata pelajaran dan materi pembelajaran.
- 4) Pengembangan produk harus selalu disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku, memastikan bahwa media pembelajaran ini mendukung pencapaian kompetensi yang diharapkan.
- 5) Penggunaan media AR dalam pembelajaran perlu dievaluasi secara berkala untuk memastikan efektivitasnya dan melakukan perbaikan yang diperlukan berdasarkan umpan balik dari guru dan siswa.

Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran berbasis AR diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam proses belajar mengajar, khususnya dalam membantu siswa pada materi teks deskripsi. Penelitian lebih lanjut dan pengembangan produk yang berkelanjutan sangat diperlukan untuk mengoptimalkan manfaat teknologi ini dalam pendidikan.



DAFTAR RUJUKAN

- Afrizal, D. Y. (2020). Media Sosial Instagram sebagai Sarana Pembelajaran Menulis Teks Deskripsi. *PROSIDING SAMASTA*, 0(0).
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SAMASTA/article/view/7146>
- Ahmad, S., Suhartono, S., & Susetyo, S. (2020). Pelaksanaan Pembelajaran Menulis Teks Deskripsi Siswa Kelas VII.1 MTS Negeri 2 Kaur. *Silampari Bisa: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia, Daerah, Dan Asing*, 3(1), 44–58. <https://doi.org/10.31540/SILAMPARIBISA.V3I1.936>
- Aji, W. N., & Setiyadi, D. B. P. (2020). APLIKASI TIK TOK SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN KETERAMPILAN BERSASTRA. *Metafora: Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra*, 6(1), 147–157.
<https://doi.org/10.30595/MTF.V6I1.7824>
- Al Haddar, G., & Juliano, M. A. (2021). Analisis Media Pembelajaran Quizizz dalam Pembelajaran Daring pada Siswa Tingkat Sekolah Dasar. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(6), 4794–4801.
<https://doi.org/10.31004/EDUKATIF.V3I6.1512>
- Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (2000). *Multimedia for Learning : Methods and Developmet* (3rd ed.). Pearson.
- Ambarwati, A. (2018). PENGEMBANGAN E-BOOK INTERAKTIF SEBAGAI OPTIMALISASI PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA BERKARAKTER NILAI ISLAM UNTUK KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SD/MI. *The First International Conference On Teacher Training and Education*, 59.
- Anditiasari, N., & Dewi, N. R. (2021). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Anak Usia 11 Tahun Di Brebes. *Mathline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 97–108.
<https://doi.org/10.31943/MATHLINE.V6I1.177>
- Aripin, I., & Suryaningsih, Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Menggunakan Teknologi Augmented Reality (AR) Berbasis Android pada Konsep Sistem Saraf. *Sainsmat : Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 8(2), 47. <https://doi.org/10.35580/sainsmat82107192019>
- Arisandy, D., Rizkika, D. P., & Astika, T. D. (2019). EKSISTENSI BAHASA INDONESIA PADA GENERASI MILENIAL DI ERA INDUSTRI 4.0. *Bahastra: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 3(2), 247–251.
<https://doi.org/10.30743/BAHASTRA.V3I2.3180>
- Ariyana, A., Ramdhani, I. S., & Sumiyani, S. (2020). Merdeka Belajar melalui Penggunaan Media Audio Visual pada Pembelajaran Menulis Teks Deskripsi. *Silampari Bisa: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia*,

- Daerah, Dan Asing, 3(2), 356–370.
<https://doi.org/10.31540/SILAMPARIBISA.V3I2.1112>
- Astuti, M. T. (2019). *Yuk, Ungkap Idemu Melalui Teks Persuasi hingga Teks Tanggapan*. Penerbit Duta.
- Chotib, S. H. (2018). Prinsip Dasar Pertimbangan Pemilihan Media Pembelajaran. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 109–115.
<https://doi.org/10.58518/AWWALIYAH.V1I2.351>
- Damayanti, D., & Sulisworo, D. (2022). Pengembangan LKPD Augmented Reality dengan model Discovery Learning sebagai media pembelajaran interaktif. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(1), 40–55. <https://doi.org/10.26877/aks.v13i1.9088>
- Desmirasari, R., & Oktavia, Y. (2022). Pentingnya Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi. *ALINEA : Jurnal Bahasa, Sastra Dan Pengajarannya*, 2(1), 114–119. <https://doi.org/10.58218/ALINEA.V2I1.172>
- Destiara, M. (2020). ANALISIS KEPRAKTISAN PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BIOLOGI BERBASIS ISLAM-SAINS BERBANTUAN MEDIA AUGMENTED REALITY. *Proceeding Antasari International Conference*, 1(1). <http://103.180.95.8/index.php/proceeding/article/view/3714>
- Devianty, R. (2017). BAHASA SEBAGAI CERMIN KEBUDAYAAN. *JURNAL TARBIYAH*, 24(2). <https://doi.org/10.30829/TAR.V24I2.167>
- Duludu, U. A. T. . (2017). *Buku Ajar Kurikulum dan Media Pembelajaran PLS* (1st ed.). Deepublish.
- Faizin, K. (2020). Analisis Penggunaan Metode Penelitian Evaluasi Pada Penelitian Bahasa Arab Model Pengembangan. *Tabyin: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 39–53. <https://doi.org/10.52166/tabyin.v2i1.27>
- Faujiah, N., Septiani, S. N., Outri, T., & Setiawan, U. (2022). Kelebihan dan Kekurangan Jenis-Jenis Media. *Ummaspul.e-Journal.Id*, 3(2), 81–87.
<https://ummaspul.e-journal.id/Jutkel/article/download/5329/2343>
- Firmadani, F. (2020). MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97.
https://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084
- Fitria, N., Munandar, D. S., & Arifudin, O. (2023). Manajemen Pengelolaan Media Pembelajaran Pendidikan Islam. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(03). <https://doi.org/10.30868/EI.V12I03.4660>
- Hariyono, H. (2023). Penggunaan Teknologi Augmented Reality dalam

- Pembelajaran Ekonomi : Inovasi untuk Meningkatkan Keterlibatan dan Pemahaman Siswa. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(11), 9040–9050.
- Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdiana, M., & Indra, M. (2021). *Media Pembelajaran*. Penerbit Tahta Media Group.
- Hidayati, N. (2021). Teori Pembelajaran Al Qur'an. *Al Furqan: Jurnal Ilmu Al Quran Dan Tafsir*, 4(1), 29–40.
<https://doi.org/10.58518/ALFURQON.V4I1.635>
- Himawan, R., Fathonah, E. N., Heriyanti, S., & Maslakhah, E. N. I. (2020). Analisis Kesalahan Berbahasa Bidang Semantik pada Karangan Teks Deskripsi Siswa Kelas VII A SMPIT Ar-Raihan Kabupaten Bantul. *Pena : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 10(1), 1–9. <https://online-journal.unja.ac.id/pena/article/view/9402>
- Ikhbal, M., & Musril, H. A. (2020). Perancangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Android. *INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS : Journal of Information Management*, 5(1), 15–24.
<https://doi.org/10.51211/IMBI.V5I1.1411>
- Indriani, E. D., Dewi, D. A., & Furnamasari, Y. F. (2021). Karakteristik Media Pembelajaran dalam Pendidikan Kewarganegaraan Berbasis Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 11230–11235.
<https://doi.org/10.31004/JPTAM.V5I3.2802>
- Junaedi, I. (2019). PROSES PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 3(2), 19–25.
<https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/86>
- Kamal, M. (2020). RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D) TADRIBAT / DRILL MADRASAH ALIYAH CLASS X TEACHING MATERIALS ARABIC LANGUAGE. *Santhet (Jurnal Sejarah Pendidikan Dan Humaniora)*, 4(1), 10–18. <https://doi.org/10.36526/js.v3i2>
- Kisworo, B. (2017). IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS PRINSIP-PRINSIP PENDIDIKAN ORANG DEWASA PKBM INDONESIA PUSAKA NGALIYAN KOTA SEMARANG. *Journal of Nonformal Education*, 3(1), 80–86. <https://doi.org/10.15294/JNE.V3I1.8987>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran* (1st ed.). KENCANA.
- Kuswinardi, J. W., Rachman, A., Taswin, M. Z., Pitra, D. H., & Oktiawati, U. Y. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Augmented Reality (AR) Dalam Pembelajaran Di Sma : Sebuah Tinjauan Sistematis. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(3), 556–563.

- Lespita, E., Purwanto, A., & Syarkowi, A. (2023). Application of Problem Based Learning Model Assisted by Augmented Reality Media to Improve Students' High Order Thinking Skills. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 11(1), 1–12. <https://doi.org/10.26618/JPF.V11I1.9069>
- Mashuri, D. K., & Budiyo. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(5), 893–903. [file:///D:/Semester 7/jurnal kajian relevan/32509-78001-1-PB \(1\).pdf](file:///D:/Semester 7/jurnal kajian relevan/32509-78001-1-PB (1).pdf)
- Matin, A. H., & Utomo, H. W. (2023). Perancangan Aplikasi Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Tata Surya Pada Sekolah Dasar Kelas 6. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 10(3), 752–761. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v10i3.6264>
- Miasari, R. S., Indar, C., Pratiwi, P., Purwoto, P., Salsabila, U. H., Amalia, U., & Romli, S. (2022). TEKNOLOGI PENDIDIKAN SEBAGAI JEMBATAN REFORMASI PEMBELAJARAN DI INDONESIA LEBIH MAJU. *Jurnal Manajemen Pendidikan Al Hadi*, 2(1), 53–61. <https://doi.org/10.31602/JMPD.V2I1.6390>
- Mukholifah, M., Tisngati, U., & Ardhyantama, V. (2020). MENGEMBANGKAN MEDIA PEMBELAJARAN WAYANG KARAKTER PADA PEMBELAJARAN TEMATIK. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4), 673–682. <https://doi.org/10.47492/JIP.V1I4.152>
- Mustafida, F. (2013). Kajian Media Pembelajaran Berdasarkan Kecenderungan Gaya Belajar Peserta Didik Sd/Mi. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 6(1), 20. <https://doi.org/10.18860/JT.V6I1.3291>
- Mustaqim, I., & Kurniawan, N. (2017). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1). <https://doi.org/10.21831/JEE.V1I1.13267>
- Naron, N., Putri, J. A., Winda, E., & Zulkarnain, N. F. (2023). Sumber Belajar dan Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini. *Bouseik: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), 17–37. <https://jurnal.staibslg.ac.id/index.php/bouseik/article/view/551>
- Noor, M. (2010). *Media Pembelajaran Berbasis Teknolgi* (1st ed.). Multi Kreasi Satu Delapan.
- Novitasari, D. (2016). PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8–18. <https://doi.org/10.24853/FBC.2.2.8-18>
- Parikesit, H., Adha, M. M., Hartino, A. T., & Ulpa, E. P. (2021). IMPLEMENTASI TEKNOLOGI DALAM PEMBELAJARAN DARING DI

TENGAH MASA PANDEMIK COVID-19. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undhiksa*, 9(2), 545–554.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPP/index>

Pattanang, E., Limbong, M., & Tambunan, W. (2021). PERENCANAAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TATAP MUKA DI MASA PANDEMI PADA SMK KRISTEN TAGARI. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(2), 112–120.
<http://ejournal.uki.ac.id/index.php/jmp/article/view/3275>

Pratiwi, A. P., & Riyanto, J. (2022). Aplikasi Aplikasi Pembelajaran Pengenalan Struktur Tumbuhan untuk Anak Usia Dini menggunakan Augmented Reality. *Lamintang.Org*, 4(2), 79–46.
<https://doi.org/10.36079/lamintang.jetas-0402.382>

Prawiradilaga, D. S. (2007). *Prinsip Desain Pembelajaran* (1st ed.). KENCANA.

Purnaningsih, P. (2017). Strategi Pemanfaatan Media Audio Visual untuk Peningkatan Hasil Belajar Bahasa Inggris. *JURNAL INFORMATIKA UNIVERSITAS PAMULANG*, 2(1), 35.
<https://www.neliti.com/publications/261200/strategi-pemanfaatan-media-audio-visual-untuk-peningkatan-hasil-belajar-bahasa-i>

Qorimah, E. N., Cahyo Laksono, W., Hidayati, Y. M., Dessty, A., & Dasar, P. (2022). Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (AR) pada Materi Rantai Makanan. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(1), 57–63. <https://doi.org/10.23887/JP2.V5I1.46290>

Rachim, M. R., Salim, A., & Qomario, Q. (2024). Pemanfaatan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Protozoa. *JRIP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 594–605.

Rahmadani, M. (2022). Karakteristik struktur dan kebahasaan teks deskripsi siswa di sekolah menengah pertama islam terpadu. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 7(2), 182. <https://doi.org/10.29210/30031714000>

Rahman, N. H., Mayasari, A., Arifuddi, O., & Ningsih, I. W. (2021). PENGARUH MEDIA FLASHCARD DALAM MENINGKATKAN DAYA INGAT SISWA PADA MATERI MUFRODAT BAHASA ARAB. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 99–106. <https://doi.org/10.57171/JT.V2I2.296>

Rejeki, R., Adnan, M. F., & Siregar, P. S. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 337–343. <https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V4I2.351>

Riskiono, S. D., Susanto, T., & Kristianto, K. (2020). Augmented reality sebagai Media Pembelajaran Hewan Purbakala. *Krea-TIF: Jurnal Teknik Informatika*, 8(1), 8–18. <https://doi.org/10.32832/KREATIF.V8I1.3369>

- Ristawati, R. (2017). *Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Sinjai*. UNM.
- Rita, O. O., & Guspatni, G. (2024). Teknologi Augmented Reality (AR) dalam Pembelajaran kimia , Tinjauan Pustaka : Bentuk-bentuk , Hambatan dan Pemanfaatan Augmented Reality (AR) dalam Pembelajaran kimia. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, 8(2), 18552–18562.
- Salfira, D. (2022). *Kebahasaan dalam Teks Deskripsi Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Padang*. Universitas Negeri Padang.
- Setiawan, A. B., & Nugraha, A. C. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY PENGENALAN KOMPONEN SISTEM KENDALI ELEKTROMAGNETIK. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 8(5), 354–361.
<https://doi.org/10.21831/ELEKTRO.V8I5.13531>
- 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), 898–905. <https://doi.org/10.31764/JPMB.V7I2.14909>
- Sugiarso, B. A., Samuel, B., Adymas, S., Gunawan, T., Fayola, A. D., Arifianto, T., & Siswa, M. B. (2024). *PENERAPAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY DALAM MENYAJIKAN MATERI*. 7, 4999–5004.
- Suryadi, A. (2020). *Teknologi dan Media Pembelajaran* (1st ed.). Jejak.
- Trihandi, S., Wibowo, I. S., & Priyanto, P. (2022). PEMBELAJARAN TEKS DESKRIPSI BERBASIS PENDEKATAN MIKIR PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI MUARO JAMBI. *Jurnal Bindo Sastra*, 6(1), 1–14.
<https://doi.org/10.32502/JBS.V6I1.4198>
- Utami, W. T. P., & Trisnani, N. (2021). Pengembangan Dongeng Berbasis Augmented Reality Sebagai Bahan Literasi Dalam Masa Pandemi. *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 5(2), 686–695.
<https://doi.org/10.30738/tc.v5i2.11080>
- Wahyuni, E. S., & Yokhebed, Y. (2019). Deskripsi media pembelajaran yang digunakan guru biologi SMA Negeri di Kota Pontianak. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 8(1), 32–40.
<https://doi.org/10.31571/saintek.v8i1.1105>
- Werdiningsih, D., Sunismi, S., & Wahyuni, E. S. (2021). *Pembelajaran Aktif dengan Case Method*. Literasi Nusantara Abadi.
- Wulandari, T., & Mudinillah, A. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah*

- Ibtidaiyah*, 2(1), 102–118. <https://doi.org/10.32665/JURMIA.V2I1.245>
- Wulansari, O. D. E., Zaini, T., & Bahri, B. (2013). PENERAPAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY PADA MEDIA PEMBELAJARAN. *Jurnal Informatika*, 13(2), 169–179. <https://doi.org/10.30873/JI.V13I2.346>
- Yaumi, M. (2013). *Prinsip-prinsip Desain Pembelajaran : Disesuaikan dengan Kurikulum 2013* (2nd ed.). KENCANA.
- Yolinda, S., & Rahman, L. O. A. (2020). AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN KESEHATAN UNTUK ANAK USIA SEKOLAH. *Jurnal Surya Muda*, 2(1), 39–53. <https://doi.org/10.38102/JSM.V2I1.51>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). PEMILIHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/EQUI.V19I01.3963>
- Zaki, A., & Yusri, D. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran. *Al-Ikhtibar: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820. <https://doi.org/10.32505/ikhtibar.v7i2.618>
- Zulirfan, Z., Yennita, Y., Rahmad, M., & Purnama, A. (2021). Desain dan Konstruksi Prototype KIT Proyek STEM Sebagai Media Pembelajaran IPA SMP Secara Daring pada Topik Aplikasi Listrik Dinamis. *Journal of Natural Science and Integration*, 4(1), 40–49. <https://doi.org/10.24014/JNSI.V4I1.11446>

