

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MELALUI APLIKASI
AUGMENTED REALITY PADA MATERI HARMONI DALAM
EKOSISTEM UNTUK PESERTA DIDIK KELAS V SDN DEYENG
KABUPATEN KEDIRI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pada FKIP
Universitas Nusantara PGRI Kediri



Disusun Oleh:

Sendy Senandika Aji Pradana

NPM. 18.1.01.10.0071

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI
KEDIRI**

2025

Skripsi Oleh:

SENDY SENANDIKA AJI PRADANA

NPM: 18.1.01.10.0071

Judul:

**Pengembangan Media Pembelajaran Melalui Aplikasi *Augmented Reality*
Pada Materi Harmoni Dalam Ekosistem Untuk Peserta Didik Kelas V Sdn
Deyeng Kabupaten Kediri**

Pada tanggal: 18 - Juli - 2025

Pembimbing I



Bagus Amirul Mukmin, M.Pd.
NIDN.0710059001

Pembimbing II



Dr. Dhian Dwi Nur Wenda, M.Pd
NIDN.0701058701

Skripsi Oleh:

SENDY SENANDIKA AJI PRADANA

NPM: 18.1.01.10.0071

Judul:

**Pengembangan Media Pembelajaran Melalui Aplikasi *Augmented Reality*
Pada Materi Harmoni Dalam Ekosistem Untuk Peserta Didik Kelas V Sdn
Deyeng Kabupaten Kediri**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 18 - Juli - 2025

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

Ketua : Bagus Amirul Mukmin, M.Pd.

Penguji I : Nurita Primasatya, M.Pd

Penguji II : Dr. Dhian Dwi Nur Wenda, M.Pd



Mengetahui,

Dekan FKIP

Dr. Agus Widodo, M.Pd
NIDN: 0024086901

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Sendy Senandika Aji Pradana

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Tempat/Tgl Lahir : Trenggalek, 13 Agustus 1998

NPM : 18.1.01.10.0071

Fak/Jur./Prodi : FKIP/S1 PGSD

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 18 Juli 2025
Yang Menyatakan



SENDY SENANDIKA AJI P.
NPM:18.1.01.10.0071

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Keberuntungan hanya ada pada orang yang pecundang”

Kupersembahkan karya tulis ini kepada :

1. Skripsi ini saya persembahkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya,
2. Kepada kedua orang tua saya atas segala do'a, dukungan, dan pengorbanan yang telah diberikan,
3. Kepada kedua kakak kembar saya atas segala do'a dan motivasi
4. Kepada istri saya atas segala do'a dan usaha menemani saya berproses,
5. Kepada teman-teman saya yang selalu memberi dukungan.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MELALUI APLIKASI *AUGMENTED REALITY* PADA MATERI HARMONI DALAM EKOSISTEM UNTUK PESERTA DIDIK KELAS V SDN DEYENG KABUPATEN KEDIRI” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri. Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri, atas segala dukungan yang diberikan selama masa studi.
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UN PGRI Kediri dan selaku dosen pembimbing I yang bersedia , yang telah memberikan arahan dan dukungan kepada seluruh mahasiswa
4. Dr. Dhian Dwi Nur Wenda, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia membimbing dan memberikan pengarahan dalam mengerjakan skripsi ini sampai selesai.
5. Bapak Sukaji dan Ibu Tutik Nurhani yang tidak kenal lelah dalam memotivasi, mendoakan, dan dukungan baik berupa materi maupun perhatian demi terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga ini dapat menjadi langkah awal untuk membuat bapak dan Ibu bangga atas perjuanganku selama ini.
6. Kakakku perempuan kembar yang cantik Yeyen Yanuantika dan Yuyun Yanuariska yang tidak pernah berhenti memotivasiku dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Istriku tercinta Yunita Riza Kurnia Krismayanti yang selalu mendampingi dalam berproses dari awal mengerjakan tugas akhir ini sampai pada titik ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan bantuan, motivasi, semangat, kritik dan saran untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini, khususnya untuk kawan berkeluh kesah saya.

Kediri, 18 Juli 2025
Mahasiswa



Sendy Senandika Aji Pradana
NPM. 18.1.01.10.0071

ABSTRAK

Sendy Senandika Aji Pradana: Pengembangan Media Pembelajaran Melalui Aplikasi *Augmented Reality* Pada Materi Harmoni Dalam Ekosistem Untuk Peserta Didik Kelas V Sdn Deyeng Kabupaten Kediri

Kata Kunci: Media Simulasi, *Augmented Reality*, Harmoni Dalam Ekosistem

Penelitian ini dilatarbelakangi observasi pada bulan Agustus 2024 di SDN Deyeng Kabupaten Kediri, permasalahan dari 17 peserta didik sebesar 60% hasil belajar pada materi harmoni dalam ekosistem masih dibawah KKM, dan kurangnya minat peserta didik untuk belajar mengenai Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) disebabkan media yang digunakan disekolah hanyalah sumber belajar yang berisikan gambar dan teks teori, dan setiap peserta didik tidak memegang media pelajaran sendiri yang hanya mendengar penjelasan dari gurunya, sehingga penulis tertarik untuk memadukan media bacaan dan teknologi secara bersamaan yang sering digunakan peserta didik. Media pembelajaran sangat penting dalam proses belajar mengajar karena membantu menyampaikan pelajaran dengan cara yang lebih efektif, menarik, dan mudah dipahami peserta didik. Media dengan teknologi *Augmented Reality* (AR). Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kevalidan, kepraktisan dan keefektifan pengembangan media simulasi berbasis *Augmented Reality* pada mata pelajaran IPAS kelas V di SDN Deyeng Kabupaten Kediri.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau (*Research and Development*). Model yang digunakan oleh peneliti adalah model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek dalam penelitian ini adalah 2 orang validator yaitu ahli media pembelajaran dan ahli isi atau materi, peserta didik kelas V yang berjumlah 25 orang dengan 14 peserta didik laki-laki dan 11 peserta didik perempuan dan 1 orang guru kelas. Teknik analisis data dihitung kemudian dirubah menjadi analisis deskriptif. Uji analisis kelayakan produk yang dikembangkan melalui validasi materi, validasi media, uji kevalidan, uji keefektifan dan uji kepraktisan.

Hasil penelitian menunjukkan media simulasi berbasis *Augmented Reality* yang dikembangkan sangat valid dengan hasil validasi ahli media menunjukkan 85% (kategori valid), dan dari validasi ahli materi menunjukkan 82% (kategori valid). Uji kepraktisan dari guru memperoleh skor 92% (kategori sangat praktis) sedangkan uji kepraktisan siswa memperoleh 81% (kategori praktis). Keefektifan media ditunjukkan dari peningkatan hasil belajar siswa sebesar 81% siswa tuntas setelah menggunakan media. Dengan demikian, media *Augmented Reality* terbukti valid, praktis, serta efektif digunakan untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Khususnya pada materi harmoni dalam ekosistem di kelas V Sekolah Dasa

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Pengembangan	8
E. Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Media Pembelajaran	9
B. Jenis-Jenis Media Pembelajaran	12
C. Ciri-Ciri Media Pembelajaran	13
D. Media Simulasi Berbasis <i>Augmented Reality</i>	15
E. Mata Pelajaran IPAS	22
F. Karakteristik Sekolah Dasar	23
G. Kajian Teoritis	24
H. Kerangka Pikir	27
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Metode Penelitian	29
B. Prosedur Penelitian	30
C. Lokasi dan Subyek Penelitian	33
D. Uji Coba Model/Produk	34
E. Jenis Data	35

F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen	35
G. Teknik Analisis Data	42
H. Norma Pengujian	44
I. Aplikasi yang Digunakan.....	45
J. Langkah-langkah Penerapan	45
BAB IV DESKRIPSI, INTERPRETASI DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Hasil Studi Pendahuluan	43
B. Pengujian Hasil Validasi	46
C. Intpretasi Hasil Uji Validitas	49
D. Pengujian Hasil Penelitian	50
E. Pembahasan	59
BAB V PENUTUP	64
A. Simpulan	64
B. Implikasi	64
C. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN-LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Capaian Pembelajaran Peserta Didik	32
Tabel 3.2 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen	35
Tabel 3.3 Lembar Wawancara Guru	36
Tabel 3.4 Kuesioner Penilaian Peserta Didik	37
Tabel 3.5 Instrumen Validasi Materi	39
Tabel 3.6 Instrumen Validasi Media	39
Tabel 3.7 Instrumen Angket Kepraktisan Guru	40
Tabel 3.8 Instrumen Angket Peserta Didik	40
Tabel 3.9 Instrumen Tes Tulis (Soal Evaluasi)	41
Tabel 3.10 Hasil Nilai Validasi	42
Tabel 3.11 Hasil Nilai Angket Peserta Didik	43
Tabel 4.1 Hasil Validasi Materi	47
Tabel 4.2 Hasil Validasi Media	48
Tabel 4.3 Kriteria Validasi	49
Tabel 4.4 Hasil Angket Guru	52
Tabel 4.5 Respon Peserta Didik Pada SDN Deyeng	53
Tabel 4.6 Pre-Test dan Post-Test Peserta Didik Pada SDN Deyeng	54
Tabel 4.7 Hasil Angket Guru	56
Tabel 4.8 Respon Peserta Didik Pada Uji Kepraktisan SDN Jatiprahu	57
Tabel 4.9 Pre-Test dan Post-Test Peserta Didik Pada SDN Jatiprahu	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale	17
Gambar 2.1 Kerangka Pikir	28
Gambar 3.1 Model Penelitian ADDIE	30
Gambar 4.1 Hasil dari Proses Desain Awal	45

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran yang baik haruslah memiliki aspek interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi dan memberikan ruang yang lebih bagi peserta didik untuk dapat mengembangkan kreativitas dan kemandirian, sesuai dengan bakat dan minat peserta didik (Mustaqim, 2017). Guru dalam proses pembelajaran memiliki peranan yang sangat vital dan penting. Selain itu guru juga sudah dianggap sebagai fasilitator utama di sekolah, yang memiliki fungsi untuk menggali, mengembangkan, mengoptimalkan potensi yang dimilikinya sehingga menjadi bagian masyarakat yang bermanfaat (Sanjani, 2020). Walaupun tugas guru hanya sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran, dan peserta didik yang lebih ditekankan untuk aktif dalam pembelajaran, guru juga harus dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan untuk dapat memberikan stimulus terhadap peserta didik agar lebih aktif dalam pembelajaran.

Menciptakan proses pembelajaran yang menarik, seorang guru dapat mencoba untuk mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana bagi pendidik yang berfungsi sebagai pembawa informasi dan berguna sebagai stimulus kepada peserta didik untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran (Istiqomah *et al.*, 2021). Menurut Hidayat *et al.*, (2020) kemampuan seorang pendidik dalam mengelola kelas sangatlah penting karena banyak hal yang mungkin terjadi di dalam kelas. Oleh karena itu guru dituntut agar dapat memilih jenis media pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kelas serta sesuai dengan materi apa yang akan disajikan. Pemilihan media pembelajaran yang tepat selain mempermudah guru dalam menyajikan materi pelajaran, namun juga dapat meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik serta berfungsi sebagai wadah dalam menarik perhatian peserta didik pada saat menerima materi yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan hasil observasi pada bulan Agustus 2024 di SDN Deyeng Kabupaten Kediri, permasalahan dari 17 peserta didik sebesar 60% hasil belajar pada materi harmoni dalam ekosistem masih dibawah KKM, dan kurangnya minat peserta didik untuk belajar mengenai Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) disebabkan media yang digunakan disekolah hanyalah sumber belajar yang berisikan gambar dan teks teori, dan setiap peserta didik tidak memegang media pelajaran sendiri yang hanya mendengar penjelasan dari gurunya, sehingga penulis tertarik untuk memadukan media bacaan dan teknologi secara bersamaan yang sering digunakan peserta didik. Permasalahan tersebut tentunya tidak mudah namun dari sudut pandang penulis, dapat dilakukan dengan memulai melihat faktor ataupun hal-hal apa saja yang dapat menarik atau digemari oleh kalangan anak-anak saat ini. Dari sudut pandang tersebut diperoleh bahwa penggunaan atau pemanfaatan teknologi adalah jawabannya.

Penulis memilih lokasi penelitian di SDN Deyeng Kabupaten Kediri ini karena di sekolah dasar ini, proses pembelajaran yang berlangsung cenderung membuat peserta didik bersikap pasif dikarenakan guru yang hanya menjelaskan di depan kelas tanpa ada inovasi agar peserta didik dapat bersikap aktif didalam kelas, ditambah lingkungan sekolah yang tidak mendukung untuk dijadikan sumber belajar. Kurikulum Merdeka bertujuan untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik serta menerapkannya dalam berbagai situasi di sekolah dan masyarakat agar mencetak manusia yang dapat menyeimbangkan antara pengembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik, meskipun di sekolah tersebut tidak semua kelas belum bisa menerapkan kurikulum Merdeka. Hasil observasi di SDN Deyeng Kabupaten Kediri, penggunaan media pelajaran pada mata pelajaran IPAS, masih bersifat pasif kepada peserta didik. Hal ini dikarenakan pada materi tersebut hanya menggunakan gambar sebagai media visualnya dan guru yang masih menggunakan metode ceramah secara keseluruhan yang

hanya membuat para peserta didik hanya bisa membayangkan secara abstrak mengenai proses pembelajaran IPAS.

Peserta didik supaya lebih memahami apa yang disampaikan, peserta didik tersebut juga membutuhkan media yang lebih nyata. Selain itu, pendidik kurang menggunakan media pembelajaran yang inovatif. Untuk mengatasi masalah ini, media pembelajaran AR perlu dibuat dan dikembangkan. Hal ini akan membuat peserta didik lebih aktif, kreatif, dan berpikir kritis, serta memberi mereka perspektif yang lebih nyata tentang materi pelajaran.

Sehubungan dengan media pelajaran yang digunakan di SDN Deyeng Kabupaten Kediri terbatas dengan jumlah media pembelajaran, ditambah guru hanya menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik hanya mengetahui tanpa memahami dengan baik mengenai Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Kurangnya dan hampir tidak adanya penggunaan media selain dari media pembelajaran dan guru dalam proses pembelajaran. Maka berdampak pada hasil belajar peserta didik yang kurang tuntas dan peserta didik kurang memahami materi harmoni dalam ekosistem. Pada saat observasi penulis, mencoba mengenalkan aplikasi AR kepada peserta didik Kelas V di SDN Deyeng Kabupaten Kediri, dan hasilnya 90% peserta didik Kelas V di SDN Deyeng Kabupaten Kediri menyukai metode pembelajaran menggunakan aplikasi AR, dengan adanya aplikasi tersebut peserta didik lebih memahami materi yang disampaikan oleh pendidik.

Guru memanfaatkan media interaktif untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik, memfasilitasi pemahaman konsep yang kompleks, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan berinteraksi. Media pembelajaran sangat penting dalam proses belajar mengajar karena membantu menyampaikan pelajaran dengan cara yang lebih efektif, menarik, dan mudah dipahami peserta didik. Media dengan teknologi *Augmented Reality* (AR) adalah media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengajar IPAS. Dengan adanya aplikasi tersebut peserta didik akan menyukai dan memahami pelajaran IPAS khususnya materi harmoni dalam ekosistem.

Pendidikan di Indonesia mengalami transformasi dengan diperkenalkan Konsep Kurikulum Merdeka. Transformasi Kurikulum dan Pemanfaatan Teknologi ini menciptakan paradigma baru dalam pembelajaran, di mana peserta didik diberikan keleluasaan lebih besar untuk mengelola dan mengarahkan pembelajaran sesuai dengan minat dan bakatnya. Menurut Johnson (2018), pendidikan mengalami transformasi yang signifikan dengan diperkenalkannya Kurikulum Merdeka. Sejalan dengan pandangan Smith (2020), yang menegaskan pentingnya pemanfaatan teknologi dalam mendukung inovasi pembelajaran. Seiring dengan semangat Kurikulum Merdeka, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi semakin penting, khususnya melalui pengembangan media pembelajaran yang inovatif seperti *Augmented Reality* (AR).

Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, ditekankan pada pendekatan yang menyeluruh dan kontekstual, pembelajaran haruslah menyeluruh, tidak hanya fokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada pengembangan karakter dan keterampilan. Pengembangan media pembelajaran AR pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk peserta didik kelas V SD menjadi sangat relevan. Dengan memanfaatkan *Augmented Reality* (AR), pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan minat peserta didik, sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pemberdayaan peserta didik sebagai subjek pembelajaran (Saca, 2021).

Menurut Ismayani (2021), pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti *Augmented Reality* mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan personal, sesuai dengan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan pemberdayaan peserta didik sebagai subjek pembelajaran. Media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) pada IPAS kelas V yang dikembangkan juga diharapkan mampu memberikan pengalaman pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, memberikan keleluasaan bagi mereka untuk mengeksplorasi ekosistem alam dalam konteks yang lebih mendalam dan personal. Dengan begitu, diharapkan para

peserta didik dapat mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang harmoni dalam ekosistem, dan mandiri sesuai dengan Kurikulum Merdeka.

Peran media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) dalam konteks Kurikulum Merdeka bukan hanya sebagai sarana pembelajaran, tetapi juga sebagai alat untuk membentuk karakter dan keterampilan. Menurut pendapat Fullan (2016), media pembelajaran termasuk *Augmented Reality* (AR), tidak hanya berperan sebagai sarana pembelajaran, tetapi juga sebagai alat untuk membentuk karakter dan keterampilan yang dibutuhkan dalam era modern. Pemanfaatan teknologi ini menjadi penting untuk menyeimbangkan pendekatan yang menekankan pada pembelajaran berbasis teknologi dengan pengembangan karakter.

Purwoko *et al.*, (2020) mengatakan pentingnya inovasi dalam pendidikan, khususnya dalam mengintegrasikan teknologi canggih seperti *Augmented Reality* (AR), untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Pendidikan di era modern membutuhkan inovasi yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, terutama dalam mengintegrasikan teknologi canggih. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat Sekolah Dasar (SD) dapat meningkatkan pengetahuan alam sekitarnya dan pengembangan media pembelajaran menjadi suatu keharusan. Teknologi *Augmented Reality* (AR) menawarkan solusi inovatif untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik melalui penggabungan dunia nyata dengan elemen-elemen virtual. Dengan adanya media pembelajaran *Augmented Reality* (AR), diharapkan pembelajaran IPAS di kelas V SD dapat menjadi lebih menarik, relevan, dan efektif.

Penggunaan *Augmented Reality* (AR) dalam pembelajaran memberikan potensi untuk menciptakan situasi belajar yang lebih interaktif. Dengan memvisualisasikan konsep-konsep IPAS melalui media *Augmented Reality* (AR), peserta didik dapat lebih mudah memahami materi harmoni dalam ekosistem yang ingin disampaikan. Pelajaran IPAS sendiri memiliki cakupan materi yang luas, seperti melihat karena cahaya, mendengar karena bunyi, harmoni dalam ekosistem, magnet, listrik, dan teknologi dalam kehidupan

serta berkenalan dengan isi bumi yang memerlukan pendekatan pembelajaran yang kreatif. Pengembangan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) pada pelajaran IPAS di kelas V SD dapat menjadi langkah strategis dalam memperkaya metode pembelajaran yang sudah ada. Kesempatan belajar yang menarik dan interaktif dapat memotivasi peserta didik untuk lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. *Augmented Reality* (AR) memberikan peluang bagi peserta didik untuk merasakan konsep-konsep abstrak, membuat pembelajaran lebih konkret dan nyata.

Augmented Reality (AR) adalah media pembelajaran berbasis IT yang merupakan media 3D untuk melihat suatu objek agar terlihat lebih nyata. Hal ini sejalan dengan pendapat Mukti (2019) bahwa media AR merupakan sistem yang unik di bidang teknologi informasi dan merupakan sebuah perumpamaan nyata dan virtual. Selanjutnya, media AR adalah sebuah teknologi yang menggabungkan elemen dunia nyata dengan elemen virtual melalui perangkat elektronik seperti smartphone, tablet, dan kacamata khusus (A. Harahap *et al.*, 2020)

Berdasarkan uraian di atas, penulis mencoba untuk menghasilkan suatu produk aplikasi simulasi yang dapat memberi efek visual yang nyata dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* yang dipadukan dengan gambar yang terdapat dalam media pelajaran. Penulis menggunakan gambar dengan teks sebagai alternatif gambar bacaan ringan dengan alasan selain berperan sebagai marker nantinya, hal ini dimaksudkan agar tidak menghilangkan karakteristik konvensional dari media itu sendiri, dalam artian anak-anak masih disuguhkan bahan bacaan dalam pembelajaran IPAS terkhusus pada materi harmoni dalam ekosistem. Hanya saja tentunya dengan sentuhan teknologi sehingga diharapkan peserta didik dapat memahami pembelajaran dan sekaligus memberikan media simulasi bagi peserta didik Sekolah Dasar.

Maka dari itulah, penulis tertarik mengangkat suatu topik tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Melalui Aplikasi *Augmented Reality* Pada Materi Harmoni Dalam Ekosistem Untuk Peserta Didik Kelas V SDN Deyeng Kabupaten Kediri”.

B. Identifikasi Masalah

Dari beberapa uraian yang dikemukakan pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Guru masih menggunakan metode pembelajaran yang belum variasi.
2. Guru yang cenderung monoton pada media dan gambar belum menggunakan alat peraga atau media pembelajaran pada saat proses pembelajaran.
3. Peserta didik yang kurang aktif dalam kegiatan proses pembelajaran. dan mudah bosan dengan kegiatan pembelajaran yang berlangsung.
4. Peserta didik yang kurang memahami konsep materi harmoni dalam ekosistem karena peserta didik kebanyakan kebingungan dalam materi tersebut.
5. Hasil belajar peserta didik rata-rata masih dibawah KKM 70, hanya 40% peserta didik yang tuntas dari seluruh peserta didik.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan kebutuhan media simulasi berbasis *Augmented Reality* pada mata pelajaran IPAS kelas V di SDN Deyeng Kabupaten Kediri?
2. Bagaimana kepraktisan desain media simulasi berbasis *Augmented Reality* mata pelajaran IPAS kelas V di SDN Deyeng Kabupaten Kediri?
3. Bagaimana keefektifan pengembangan media simulasi berbasis *Augmented Reality* pada mata pelajaran IPAS kelas kelas V di SDN Deyeng Kabupaten Kediri?

D. Tujuan Pengembangan

Tujuan dari penelitian rancang bangun ini yaitu :

1. Kevalidan kebutuhan media simulasi berbasis *Augmented Reality* pada mata pelajaran IPAS kelas V di SDN Deyeng Kabupaten Kediri.
2. Kepraktisan desain media simulasi berbasis *Augmented Reality* pada mata pelajaran IPAS kelas V di SDN Deyeng Kabupaten Kediri.
3. Keefektifan pengembangan media simulasi berbasis *Augmented Reality* pada mata pelajaran IPAS kelas V di SDN Deyeng Kabupaten Kediri.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan skripsi pengembangan ini meliputi Bab I Pendahuluan, latar belakang masalah, indentifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan dan sistematika penulisan. Bab II terdapat landasan teori, menguraikan kajian teoritik yang meliputi bahan ajar. Bab III Metode pengembangan, prosedur pengembangan, subjek penelitian, uji coba produk, validasi produk, instrument pengumpulan data, dan teknik analisis data. Bab IV Berisi hasil studi pendahuluan, pengujian model terbatas, pengujian model perluasan, validasi model dan pembahasan hasil penelitian. Bab V Berisi kalimat penutup skripsi serta harapan peneliti adanya berbagai masukan untuk penyempurnaan dan harapan-harapan agar pelaksanaan penelitian dapat berjalan sesuai rencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan. 2006. Reproduksi dan Embriologi. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Aisyah Herlina Arrum, S. F. (2020). Penguatan Pembelajaran Daring di SDN Jakasampurna V Kota Bekasi, Jawa Barat Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Augmented Reality* (AR). 4(1), 1-10.
- Ali, Mohammad dan Asrori, Muhammad. 2014. Metodologi & Aplikasi Riset Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ariadie Chandra Nugraha, K. H. (2021). Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Untuk Pembelajaran Tematik Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Elektro*, Vol. 05, No. 2, November 2021, 138-147. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jee>
- Ariatama, S., Mona Adha, M., Tosy Hartino, A., & Prawisudawati Ulpa, E. (n.d.). *Penggunaan Teknologi Virtual Reality (Vr) Sebagai Upaya Eskalasi Minat Dan Optimalisasi Dalam Proses Pembelajaran Secara Online Dimasa Pandemi*.
- Arifitama, Budi. 2017. Panduan Mudah Membuat Augmented Reality. Yogyakarta; Penerbit ANDI.
- Arrum, A., & Fuada, S. (n.d.). *Abdimas Umtas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM-Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya Penguatan Pembelajaran Daring di SDN Jakasampurna V Kota Bekasi, Jawa Barat Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality (AR)*.
- Arsyad, Azhar. 2014. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.
- Atmaja, N. J. (2018). Pengembangan Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif 3d Harmoni dalam ekosistem Menggunakan Teknologi *Augmented Reality* Dengan Android. 1-12.
- Atut, R., & Patonah, S. (2023). *Pengembangan Media Flipbook Berbasis Augmented Reality Pada Materi Siklus Air Kelas V Sdn Bugangan 01*. Retrieved from <http://journal.upgris.ac.id/index.php/ijes>
- Bambang Getty Nirwanto, M. I. (2021). Media Puzzle Berbantu *Augmented Reality* pada Muatan Pelajaran IPA Tema Ekosistem. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 275-283. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/index>
- Blender Foundation. 2002. Blender. Online di; <https://www.blender.org/about/>. (diakses 13 Juli 2018)
- Dina Siti Logayah, A. B. (2023). Pengembangan *Augmented Reality* Melalui Metode Flash Card Sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *JURNAL BASICEDU*, 7(1), 326 - 338. doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4419>
- Dwi Agus Pranata, J. S. (2023). Pembelajaran Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan Berbasis *Augmented Reality* (Ar) Pada Kelas Vii Di Smp Swasta Alwasliyah Pinang Baris. *Majalah Ilmiah Methoda*, 332-336. doi: <https://doi.org/10.46880/methoda.Vol13No3.pp332-336>

- Elektro, J., Chandra Nugraha, A., Bachmid, K., Rahmawati, K., Putri, N., Raihan, A., . . . Rahmat, A. (2021). *Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Untuk Pembelajaran Tematik Kelas 5 Sekolah Dasar*. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jee>
- Halimah, N. N. (2021). Pengembangan Puzzle Berbasis *Augmented Reality* untuk Penanaman Nilai Pancasila bagi Peserta didik Kelas 4 SD IT. *Puzzle Based On Augmented Reality For Planting Pancasila Values In Class 4 Primary School Of*, 495-507.
- Juanda, N., & Atmaja, D. (2018). *Pengembangan Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif 3d Harmoni dalam ekosistem Menggunakan Teknologi Augmented Reality Dengan Android*.
- Karim, Abdul H. Ahmad. 2007. Media Pembelajaran. Makassar; Penerbit UNM. Kasmadi dan Siti Sunariah, Nia. 2014. Panduan Modern Penelitian Kualitatif. Bandung: ALFABETA.
- Mardiki Supriadi, L. V. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. 3, 578-581. doi:10.30865/komik.v3i1.1662
- Marshamda Alfa Amaria, M. A. (2023). HistorIndo: Menjelajahi Warisan Historis Indonesia dan Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Platform Pembelajaran Virtual Reality. *PRODIKSEMA II Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sosial*, 90-98.
- Maya Nurani Faiza, M. T. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan Peserta didik. *JURNAL BASICEDU*, 8686 – 8694. doi:<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3901>
- Nifta, O., & Halimah, N. (n.d.). *Pengembangan Puzzle Berbasis Augmented Reality untuk Penanaman Nilai Pancasila bagi Peserta didik Kelas 4 SD IT*.
- Piotrowski, C. (n.d.). *Virtual Reality Research: A Bibliometric Analysis of the Contemporary Mental Health Literature*.
- Priyo Estu Widodo, K. W. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Materi Penerapan Nilai-Nilai Pancasila Peserta Didik Kelas Vi Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 6598-6606.
- Ranida Seviana, F. R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran *Augmented Reality* Pada Pembelajaran Geografi Materi Planet Di Harmoni dalam ekosistem. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi*, 6(2), 198-208. doi:10.29408/geodika.v6i2.6122
- Retrieved from <http://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/gdk>
- Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/index>
- Rospita Atut, S. P. (2023). Pengembangan Media Flipbook Berbasis *Augmented Reality*. *Pada Materi Siklus Air Kelas V Sdn Bugangan 01*, 3(1), 263-274. Retrieved from <http://journal.upgris.ac.id/index.php/ijes>

- Sahabuddin. 2007. Mengajar dan Belajar. Makassar: Penerbit UNM. Sanjaya, Wina. 2016. Strategi Pembelajaran. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Siti Sahronih, Z. I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran EduGame *Augmented Reality* Bermuatan Pendidikan Karakter Pada Peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi (e-Journal)*, 9(2), 128-133. doi:10.38204/tematik.v9i2.1059
- Syarif Sumantri, Mohamad. 2015. Strategi Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.
- Tirtarahardja, Umar dan La Sulo, S.L. 2010. Pengantar Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers.
- Trianto. 2011. Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan. Jakarta: Prenada Media Group.
- Trojan, Ondřej. 2018. Multiplayer mobile game development using augmented reality. India: Packt Publishing
- Usmaedi, P. Y. (2020). pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi aplikasi *augmented reality* dalam meningkatkan proses pengajaran peserta didik sekolah dasar. *Volume 6, No. 2, December 2020, pp. 489-499*, 6(2), 489-498. doi:https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.595
- Yessy Asri, M. J. (2021). Pelatihan Pembelajaran Kewarganegaraan Untuk Guru Sekolah Dasar Berbasis Multimedia Dan *Augmented Reality*. *Terang: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Menerangi Negeri*, 3(2), 177 - 191. doi: <https://doi.org/10.33322/terang.v3i2.1069>
- Yulia Khusnul Hamidiyah, Y. Y. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Android Materi Keragaman Rumah Adat Kelas Iv Sekolah Dasar. *Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Keragaman Rumah Adat*, 8(5), 928-938.