

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *VIRTUAL REALITY (VR)*  
BERBANTUAN APLIKASI *ARTSTEPS* DALAM PEMBELAJARAN  
IPAS KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

*Ditulis untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

Oleh  
**ALHAYA UNNISA**  
**NPM. 2210013411053**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2026**

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING**

Nama : Alhaya Unnisa  
NPM : 2210013411053  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran *Virtual Reality (VR)*  
Berbantuan Aplikasi *Artsteps* dalam Pembelajaran IPAS  
Kelas IV Sekolah Dasar

Disetujui untuk diujikan oleh :  
Pembimbing



Ade Sri Madona, S.Pd., M.Pd

Mengetahui



Dekan FKIP

Dr. Yetty Morelent, M.Hum

Ketua Program Studi

Dr. Wimita Eska, S.Pd., M.M


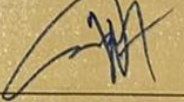
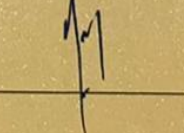
## HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari Sabtu tanggal Tujuh bulan Maret

tahun Dua Ribu Dua Puluh Enam bagi:

Nama : Alhaya Unnisa  
NPM : 2210013411053  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran *Virtual Reality (VR)*  
Berbantuan Aplikasi *Artsteps* dalam Pembelajaran IPAS  
Kelas IV Sekolah Dasar

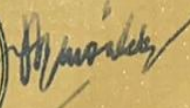
### Tim Penguji:

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
Ade Sri Madona, S.Pd., M.Pd	Ketua Penguji	
Dr. Hendrizal, S.IP., M.Pd	Penguji Satu	
Yulia Nora, S.Pd., M.Pd	Penguji Dua	

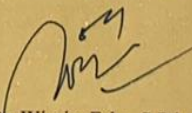
### Mengetahui:



Dekan FKIP

  
Dr. Yetty Morelent, M.Hum

Ketua Program Studi

  
Dr. Wirmita Eska, S.Pd., M.M

## SURAT PERNYATAAN

Saya bertanda tangan di bawah ini:


Nama : Alhaya Unnisa  
NPM : 2210013411053  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran *Virtual Reality (VR)*  
Berbantuan Aplikasi *Artsteps* dalam Pembelajaran IPAS  
Kelas IV Sekolah Dasar

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Virtual Reality (VR)* Berbantuan Aplikasi *Artsteps* dalam Pembelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar” adalah hasil karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain yang digunakan sebagai acuan atau kutipan, kecuali yang secara referensi dengan mengikuti ketentuan penulisan karya ilmiah yang telah ditetapkan.

Dengan surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 7 Maret 2026



  
Alhaya Unnisa  
NPM. 2210013411053

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *VIRTUAL REALITY (VR)*  
BERBANTUAN APLIKASI *ARTSTEPS* DALAM PEMBELAJARAN  
IPAS KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**Alhaya Unnisa<sup>1</sup>, Ade Sri Madona<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bung Hatta  
Email: [alhaya.nisa08@gmail.com](mailto:alhaya.nisa08@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *Virtual Reality (VR)* berbantuan aplikasi *Artsteps* pada pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Jenis penelitian (*Research and Development/R&D*) dengan menggunakan model ADDIE. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV sekolah dasar. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar validitas, lembar praktikalitas guru dan siswa, dan tes efektivitas pembelajaran. Hasil validitas media pembelajaran *Virtual Reality (VR)* berbantuan aplikasi *Artsteps* menunjukkan bahwa tingkat validitas ahli materi 83,33% kategori valid, ahli bahasa 100% kategori sangat valid, dan ahli media 85% kategori valid, diperoleh rata-rata validitas yaitu 89,44% kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa penilaian guru memperoleh persentase 86% kategori praktis, sedangkan praktikalitas siswa 87% kategori praktis, diperoleh rata-rata praktikalitas yaitu 86,5% kategori praktis. Adapun hasil efektivitas pembelajaran pada *Pre-test* memperoleh nilai 52,44 dan *Post-test* memperoleh nilai 91,60. Berdasarkan perhitungan N-Gain memperoleh rata-rata 0,78% dengan kategori sangat efektif. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Virtual Reality (VR)* berbantuan aplikasi *Artsteps* layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar.

---

**Kata Kunci:** IPAS, *Virtual Reality (VR)*, *Artsteps*, Media Pembelajaran, Pengembangan Media

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Virtual Reality (VR)* Berbantuan Aplikasi *Artsteps* Dalam Pembelajaran IPAS Di Kelas IV Sekolah Dasar”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta. Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Ibu Ade Sri Madona S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan serta meluangkan waktu untuk penulisan skripsi hingga selesai.
2. Bapak Dr. Hendrizal, S.IP., M.Pd selaku dosen pembahas 1 dan Ibu Yulfia Nora, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembahas 2 yang telah memberikan saran, masukan, serta arahan pada penulisan skripsi ini.
3. Bapak Heri Effendi, S.Pd.I., M.Pd selaku Dosen Ahli Materi, Bapak Rio Rinaldi, M.Pd selaku Dosen Ahli Bahasa, dan Bapak Ashabul Khairi, S.T., M.Kom selaku Dosen Ahli Media yang telah meluangkan waktunya untuk mengisi angket validitas penulis.
4. Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta memfasilitasi sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
5. Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta memberi izin sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
6. Ibu Urwatil Wustqa, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 54 Anak Air Padang, bersedia memberi izin peneliti melakukan penelitian di sekolah tersebut.
7. Ibu Lindawati, S.Pd. selaku Guru Kelas IV B SD Negeri 54 Anak Air Padang memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di Kelas IV.
8. Dosen-dosen FKIP Universitas Bung Hatta.
9. Untuk diriku sendiri, Alhaya Unnisa terimakasih karena telah berjuang hingga sampai pada tahap ini. Kamu luar biasa dan berani menuntaskan setiap hal yang telah kamu awali.

10. Teristimewa untuk Alm Ayahnda Yusnir, Ibunda Salmaini, serta keluarga tercinta yang tidak bisa satu persatu penulis sebutkan yang telah memberikan kasih sayang, doa, motivasi, dukungan, dan semangat kepada penulis.
11. Terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada teman-teman yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini. Kebersamaan, diskusi, canda, dan semangat yang diberikan sangat berarti dan turut membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi Program Studi PGSD FKIP Universitas Bung Hatta khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Padang, 7 Maret 2026



Alhaya Unnisa  
NPM. 2210013411053



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	9
G. Spesifikasi Produk Penelitian .....	11
H. Kebaharuan dan Orisinalitas Penelitian .....	12
I. Defenisi Operasional.....	13
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>15</b>
A. Kajian Teori .....	15
1. Belajar dan Pembelajaran.....	15
2. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial.....	17
3. Media Pembelajaran.....	21
4. <i>Virtual Reality (VR)</i> dan Aplikasi <i>Artsteps</i> .....	26
B. Penelitian Relevan .....	41
C. Kerangka Konseptual.....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
A. Jenis Penelitian .....	45
B. Prosedur Penelitian .....	46
C. Subjek Penelitian .....	52
D. Instrumen Penelitian .....	52
E. Teknik Pengumpulan Data.....	56
F. Teknik Analisis Data.....	56
G. Lokasi Penelitian.....	60
H. Jadwal Penelitian .....	60

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>61</b>
A. Hasil Penelitian.....	61
1. Deskripsi Data Penelitian.....	61
2. Deskripsi Hasil Penelitian.....	62
a. Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> ).....	62
b. Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	67
c. Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	69
d. Tahap Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	75
e. Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	78
B. Pembahasan .....	79
1. Validitas Media Aplikasi <i>Artsteps</i> .....	80
2. Praktikalitas Media Aplikasi <i>Artsteps</i> .....	81
C. Keterbatasan Penelitian.....	83
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>84</b>
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran .....	85
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>89</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Kisi-kisi Lembar Validitas oleh Ahli Materi.....	52
2. Kisi-kisi Lembar Validitas oleh Ahli Bahasa.....	53
3. Kisi-kisi Lembar Validitas oleh Ahli Media .....	53
4. Kisi-kisi Lembar Praktikalitas Respon Guru.....	54
5. Kisi-kisi Lembar Praktikalitas Respon Siswa .....	54
6. Daftar Nama Validator .....	56
7. Skala Likert Validasi .....	57
8. Kriteria Penilaian Validitas .....	58
9. Skala Likert Praktikalitas .....	58
10. Kriteria Presentase Penilaian Praktikalitas .....	59
11. Kriteria Interpretasi Indeks Gain (N-Gain) .....	60
12. Daftar Jadwal Kegiatan Penelitian .....	60
13. Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran dan Indikator ketercapain Tujuan Pembelajaran.....	63
14. Saran atau Komentar dari Validator.....	70
15. Data yang Diperoleh dari Indikator Ahli Materi .....	71
16. Data yang Diperoleh dari Indikator Ahli Bahasa .....	72
17. Data yang Diperoleh dari Indikator Ahli Media.....	73
18. Hasil Analisis Data Validitas Media Aplikasi <i>Artsteps</i> .....	74
19. Hasil Analisis Lembar Praktikalitas Dari Guru Dan Siswa.....	76
20. Analisis Lembar Efektifitas.....	78

## TABEL GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tampilan Awal <i>Artsteps</i> .....	37
2. Pembuatan Dinding Dan Pintu .....	37
3. Membentuk Desain.....	38
4. Mewarnai Desain.....	38
5. Membuat Materi .....	39
6. Hasil Materi yang Dibuat .....	39
7. Mengarahkan Materi .....	40
8. Publish Desain.....	41
9. Halaman Awal Media Pembelajaran.....	68
10. Halaman Isi Media Pembelajaran.....	68
11. Halaman Akhir Media Pembelajaran.....	69



## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan</b>	<b>Halaman</b>
1. Kerangka Konseptual .....	44
2. Prosedur Model Pengembangan ADDIE.....	47



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Modul Ajar .....	90
2. Media Pembelajaran Aplikasi <i>Artsteps</i> .....	113
3. Kisi-Kisi Lembar Validitas Ahli Materi.....	122
4. Lembar Validasi Ahli Materi .....	123
5. Hasil Analisis Materi.....	127
6. Kisi-Kisi Lembar Validitas Ahli Bahasa.....	129
7. Lembar Validasi Ahli Bahasa .....	130
8. Hasil Analisis Bahasa.....	134
9. Kisi-Kisi Lembar Validitas Ahli Desain .....	136
10. Lembar Validasi Ahli Desain.....	137
11. Hasil Analisis Desain .....	141
12. Kisi-Kisi Lembar Praktikalitas Respon Guru.....	143
13. Lembar Praktikalitas Respon Guru .....	144
14. Hasil Analisis Praktikalitas Guru .....	147
15. Kisi-Kisi Lembar Praktikalitas Respon Siswa .....	148
16. Lembar Praktikalitas Respon Siswa.....	150
17. Hasil Analisis Praktikalitas Siswa.....	156
18. Kisi-Kisi Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .....	160
19. Soal Instrumen <i>Pre-Test</i> (Sebelum Pembelajaran) .....	162
20. Daftar Nilai <i>Pre-Test</i> (Sebelum Pembelajaran).....	168
21. Soal Instrumen <i>Post-Test</i> (Sesudah Pembelajaran).....	171
22. Daftar Nilai <i>Post-Test</i> (Sesudah Pembelajaran).....	177
23. Analisis Efektifitas Media Aplikasi <i>Artsteps</i> .....	180
24. Kunci Jawaban <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .....	181
25. Dokumentasi Penelitian.....	182
26. Surat Penelitian dari Kampus.....	185
27. Surat Penelitian dari Dinas Pendidikan .....	186
28. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Sekolah.....	187

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan dasar memegang peranan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir, sikap, serta keterampilan peserta didik sebagai landasan bagi pendidikan pada jenjang berikutnya. Menurut Madyarini & Wijayanti (2025:12) “Pendidikan dasar memainkan peran fundamental dalam membentuk kemampuan akademik, nilai-nilai, dan karakter siswa. Salah satu mata pelajaran penting pada tingkat ini adalah Ilmu Sosial, yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman siswa tentang lingkungan sosial, budaya, dan geografis serta dinamika kehidupan masyarakat”. Namun, pelajaran Ilmu Sosial sering dianggap kurang menarik bagi siswa karena materi yang cenderung abstrak dan kurang ilustrasi kontekstual. Masalah ini telah menyebabkan rendahnya keterlibatan siswa dan hasil belajar yang kurang optimal di berbagai sekolah dasar. Di lapangan, banyak guru masih mengandalkan metode ceramah dan media konvensional seperti buku teks atau gambar statis. Salah satu inovasi yang berkembang pesat di dunia pendidikan adalah penggunaan *Virtual Reality (VR)*. Teknologi ini menyediakan pengalaman belajar yang imersif, seolah-olah siswa berada dalam lingkungan virtual tiga dimensi.

Menurut Tolle & Huda (2023:45) “Penggunaan VR berpotensi mengatasi keterbatasan media dua dimensi, karena mampu menampilkan objek, tempat, dan situasi yang sulit diakses siswa dalam kehidupan nyata”. Dalam mata pelajaran sejarah dan geografi, VR dapat digunakan untuk menjelajahi peta geografis,

memahami struktur spasial, mempelajari budaya regional, bahkan mengamati peninggalan sejarah secara virtual. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa VR dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa, keterlibatan emosional, dan partisipasi aktif. Media VR memfasilitasi pembelajaran berbasis pengalaman, di mana siswa tidak hanya melihat atau mendengar, tetapi juga “mengalami”. Menurut Setiawan et al (2023:52) “Keefektifan VR dalam pendidikan juga disebabkan oleh kemampuannya untuk menyediakan pengalaman multisensori, menggabungkan visual, audio, dan interaksi spasial. Hal ini sejalan dengan prinsip konstruktivisme, yang menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman yang bermakna”. Namun, implementasi VR di sekolah dasar masih menghadapi beberapa hambatan, seperti akses perangkat, kesiapan guru, integrasi ke dalam kurikulum, dan desain media yang sesuai dengan kemampuan belajar siswa. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang lebih praktis dan mudah diimplementasikan di sekolah. Salah satu aplikasi yang menawarkan alternatif untuk perangkat VR yang mahal adalah *Artsteps*, sebuah platform yang memungkinkan guru untuk membuat pameran virtual tiga dimensi yang dapat dieksplorasi siswa menggunakan perangkat seluler atau komputer biasa. *Artsteps* menyediakan fitur untuk membuat galeri 3D yang berisi teks, gambar, video, audio, dan objek digital lainnya yang dapat diakses secara interaktif. Menurut Kurniawan et al (2025:67) “Aplikasi ini telah digunakan dalam berbagai aktivitas pembelajaran dan terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar. *Artsteps* dapat menjadi media yang sangat relevan untuk pembelajaran ilmu sosial karena memungkinkan guru untuk membuat

museum virtual, pameran budaya, ruang sejarah, atau simulasi lingkungan sosial sesuai dengan kebutuhan kurikulum”.

Menurut Muti et al (2024:45-48) “Dalam konteks siswa kelas IV sekolah dasar, pelajaran ilmu sosial mencakup topik-topik seperti keragaman budaya, lingkungan, peta dan simbol, serta perkembangan masyarakat. Materi ini cocok untuk visualisasi melalui VR karena erat kaitannya dengan ruang nyata dan konteks sosial”. Misalnya, siswa dapat mengunjungi museum budaya regional secara virtual, mengamati rumah tradisional, mempelajari pakaian tradisional, dan menjelajahi peta interaktif dalam ruang 3D. Pengalaman ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam dari pada sekadar melihat gambar di buku. Sesuai dengan kurikulum yang berlaku, pembelajaran ilmu sosial menekankan pemahaman konseptual, pemikiran kritis, dan analisis sosial. Teknologi VR melalui *Artsteps* dapat memperkaya proses pembelajaran dengan menyediakan lingkungan belajar yang merangsang rasa ingin tahu, mendorong eksplorasi, dan memberikan ruang bagi siswa untuk berdiskusi dan berkolaborasi. Hal ini sangat mendukung pendekatan pembelajaran berbasis proyek dan berbasis penemuan yang direkomendasikan dalam kurikulum.

Menurut Abdurahman et al (2024:21) “Pengembangan media VR berbasis *Artsteps* juga memberikan manfaat bagi guru, karena memungkinkan mereka merancang media sesuai dengan kebutuhan pembelajaran tanpa harus menguasai keterampilan pemrograman”. Guru dapat merancang ruang pameran digital menggunakan berbagai bahan ajar ilmu sosial, lalu menyesuaikan tampilan ruang dan alur navigasi untuk siswa. Dengan demikian, guru memiliki fleksibilitas untuk

menyesuaikan konten sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV. Selain itu, penelitian tentang penggunaan *Artsteps* di berbagai tingkatan pendidikan menunjukkan bahwa aplikasi ini tidak hanya meningkatkan minat belajar, tetapi juga literasi digital dan keterampilan pemecahan masalah. Melalui interaksi dengan ruang virtual, siswa terbiasa menavigasi lingkungan digital, menganalisis informasi, dan membuat koneksi antara konsep-konsep. Hal ini sejalan dengan tuntutan kompetensi abad ke-21, yang meliputi keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi.

Menurut Septia (2024:34) “Di Indonesia, belum banyak penelitian yang secara khusus mengembangkan media pembelajaran berbasis VR *Artsteps* untuk materi pelajaran sejarah dan geografi di sekolah dasar. Sebagian besar penelitian VR masih berfokus pada mata pelajaran lain seperti sains, atau digunakan untuk pelatihan mahasiswa pendidikan”. Oleh karena itu, terdapat kesenjangan penelitian yang perlu diatasi, yaitu kebutuhan untuk mengembangkan media VR yang relevan dengan konteks pelajaran sejarah dan geografi di sekolah dasar, mudah diakses, dan sesuai dengan karakteristik siswa. Pembelajaran ilmu sosial memerlukan media yang dapat memberikan pengalaman belajar yang konkret. VR berfungsi sebagai jembatan antara konsep abstrak dan realitas visual yang dapat diamati oleh siswa. Menurut Wibowo (2023:18) “Dengan mengembangkan media VR berbasis *Artsteps*, guru dapat menyediakan pengalaman belajar yang menyerupai dunia nyata, sehingga memudahkan siswa memahami hubungan sosial, struktur spasial, dan budaya komunitas”. Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat berkontribusi pada praktik pendidikan di sekolah dasar. Siswa akan memiliki

pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, aktif, dan motivatif. Guru juga akan memiliki model media yang dapat digunakan kembali dan dikembangkan untuk materi lain. Sementara itu, bagi sekolah, inovasi ini dapat menjadi contoh penerapan teknologi pembelajaran yang relevan dengan zaman. Pengembangan media VR *Artsteps* juga sejalan dengan visi transformasi digital pendidikan nasional, yang mendorong penggunaan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan model media VR untuk pembelajaran IPAS, serta kontribusi praktis bagi guru dan sekolah dalam mengimplementasikan pembelajaran inovatif. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran berbasis *virtual reality* berbantuan *Artsteps* menjadi upaya penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Secara keseluruhan, pengembangan media ini diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih visual, interaktif, dan bermakna sehingga membantu siswa memahami materi IPAS secara mendalam. Inovasi ini tidak hanya menjawab kebutuhan pembelajaran era digital, tetapi juga memberikan solusi terhadap hambatan yang selama ini ditemui dalam pembelajaran IPAS di SD.

Berdasarkan proses kegiatan observasi yang dilaksanakan ketika pengenalan lapangan persekolahan (PLP) yang dilakukan peneliti di kelas IV SD Negeri 54 Anak Air, Kota Padang. Pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS): 1) guru cenderung menggunakan metode ceramah dan buku teks. 2) kurangnya pengetahuan guru dalam memanfaatkan perangkat atau fasilitas yang ada dan hanya berfokus pada penjelasan materi yang ada dibuku. 3) Guru hanya

menggunakan media konvensional atau video pembelajaran seperti video dari *YouTube*. Dengan demikian proses pembelajaran menjadi kurang menarik dan menyenangkan bagi siswa sehingga mengakibatkan kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV diperoleh informasi, bahwa dalam proses pembelajaran IPAS guru belum secara optimal memanfaatkan media pembelajaran. Guru masih mengalami kesulitan dalam menentukan dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai, dan menarik untuk digunakan selama proses pembelajaran berlangsung. Sehingga rendahnya minat dan ketertarikan siswa untuk mengikuti pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Berdasarkan permasalahan di atas dapat disimpulkan bahwa perlunya peningkatan kompetensi guru dalam variasi metode dan penggunaan media untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Sehingga dilakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Virtual Reality (VR)* Berbantuan Aplikasi *Artsteps* Dalam Pembelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang di atas, maka permasalahan yang terdapat di SD Negeri 54 Anak Air adalah:

1. Pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih cenderung menggunakan metode ceramah dan buku teks, sehingga proses pembelajaran belum sepenuhnya melibatkan keaktifan siswa secara optimal.

2. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPAS masih didominasi oleh media konvensional dan video pembelajaran seperti video dari *YouTube*, sehingga belum mampu menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik bagi siswa.
3. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif menyebabkan rendahnya minat belajar, motivasi, serta partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran IPAS berlangsung.
4. Guru belum memanfaatkan teknologi *Virtual Reality (VR)* dan platform digital seperti aplikasi *Artsteps* dalam pembelajaran.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, masalah dan identifikasi yang dikemukakan di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: Materi yang dipelajari pada semester II yaitu keragaman budaya, media yang dikembangkan berfokus pada *virtual reality* berbantuan aplikasi *artsteps*, penelitian ini merupakan Penelitian Pengembangan/Research and Development (R&D), tidak membahas efektivitas secara luas selain uji coba terbatas. Maka penelitian ini akan berfokus pada “Pengembangan Media Pembelajaran *Virtual Reality (VR)* Berbantuan Aplikasi *Artsteps* dalam Pembelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar”.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran *virtual reality* berbantuan aplikasi *artsteps* dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SD yang memenuhi kriteria valid?

2. Bagaimana penerapan pengembangan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *virtual reality* berbantuan aplikasi *artsteps* pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD yang memenuhi kriteria praktis?
3. Bagaimana penerapan pengembangan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *virtual reality* berbantuan aplikasi *artsteps* pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD yang memenuhi kriteria efektif?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah yang sudah dijelaskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menghasilkan pengembangan media pembelajaran *virtual reality* berbantuan aplikasi *artsteps* untuk pembelajaran IPAS di kelas IV SD yang memenuhi kriteria valid.
2. Untuk mendeskripsikan penerapan pengembangan siswa terhadap media pembelajaran *virtual reality* berbantuan aplikasi *artsteps* untuk pembelajaran IPAS di kelas IV SD yang memenuhi kriteria praktis.
3. Untuk mendeskripsikan penerapan pengembangan siswa terhadap media pembelajaran *virtual reality* berbantuan aplikasi *artsteps* untuk pembelajaran IPAS di kelas IV SD yang memenuhi kriteria efektif.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini dapat ditinjau baik secara teoritis, praktis, maupun akademis kepada peneliti maupun objek penelitian sehingga akan memberikan referensi dalam rangka perbaikan kearah yang lebih baik dimasa akan datang. Adapun manfaat penelitian ini yaitu:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang teknologi pendidikan, terutama terkait penerapan media pembelajaran *virtual reality* dalam konteks pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Kajian ini juga dapat memperkaya referensi terkait pengembangan media pembelajaran imersif berbantuan aplikasi *artsteps* yang relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi landasan teoritis bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang mengkaji integrasi teknologi VR dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas, motivasi, dan pengalaman belajar siswa.

## **2. Manfaat Praktis**

### **a. Bagi Guru**

Hasil pengembangan media pembelajaran VR ini dapat dijadikan referensi bagi pendidik dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran inovatif yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi. Penggunaan aplikasi *artsteps* dalam VR dapat membantu guru menyampaikan materi IPAS dengan lebih konkret, visual, dan kontekstual sehingga mempermudah pemahaman siswa. Media ini juga dapat menjadi alternatif dalam pengayaan variasi pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa di kelas.

### **b. Bagi Siswa**

Media pembelajaran VR yang dikembangkan melalui aplikasi *artsteps* memberikan pengalaman belajar yang lebih imersif dan bermakna bagi siswa. Dengan visualisasi ruang virtual yang menyerupai lingkungan nyata, siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep IPAS yang bersifat abstrak atau membutuhkan representasi visual. Selain itu, media ini dapat meningkatkan

motivasi, semangat belajar, serta rasa ingin tahu siswa karena mereka dapat mengeksplorasi materi secara mandiri dan aktif dalam ruang virtual.

c. Bagi Sekolah

Pengembangan media pembelajaran VR ini dapat mendukung inovasi dan peningkatan kualitas proses pembelajaran di sekolah. Produk ini menjadi salah satu bentuk pemanfaatan teknologi digital untuk memperkaya sumber belajar di era modern. Implementasi media VR juga dapat meningkatkan citra sekolah sebagai lembaga pendidikan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi serta berkomitmen untuk meningkatkan mutu pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Hasil pengembangan media pembelajaran *virtual reality* dengan menggunakan aplikasi *artsteps* ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi peneliti selanjutnya baik media maupun materi, sehingga dapat membuat produk yang lebih baik lagi.

### 3. Manfaat Akademis

Memberikan tambahan pengetahuan bagi peneliti dalam mempersiapkan media pembelajaran di masa mendatang, sekaligus menjadi dasar dalam pelaksanaan penelitian selanjutnya serta sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi pendidikan (S1).

### G. Spesifikasi Produk Penelitian

Produk yang diharapkan setelah mengembangkan media pembelajaran ini adalah:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa *Virtual Reality (VR)* yang dirancang sebagai sarana belajar interaktif pada mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar.
2. Pengembangan media pembelajaran *Virtual Reality (VR)* dilakukan dengan menggunakan **aplikasi Artsteps**.

3. Produk yang dikembangkan didesain semenarik mungkin agar peserta didik dapat tertarik untuk mempelajarinya.
4. Tampilan teks pada media pembelajaran menggunakan jenis huruf (*font/Times New Roman*) yang jelas dan mudah dibaca, serta penggunaan warna dalam media pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar, dengan pemilihan warna yang tidak mencolok dan nyaman untuk dilihat seperti abu-abu, coklat dan krem. Dan juga tata letak media disusun secara terstruktur dan sistematis, dengan penempatan objek dan gambar yang proporsional agar memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.
5. Media pembelajaran *virtual reality* dapat diakses menggunakan **perangkat smartphone** ataupun diproyeksikan melalui layar kelas. Media ini juga dapat dibagikan kepada siswa melalui tautan/link sehingga dapat diakses kapan saja sebagai bahan belajar tambahan.

## **H. Kebaharuan dan Orisinalitas Penelitian**

### **1. Kebaharuan**

Menurut Setiawan dkk (2025:45) “Media pembelajaran *Virtual Reality (VR)* yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki unsur kebaharuan berupa pemanfaatan aplikasi *Artsteps* untuk menciptakan ruang belajar virtual tiga dimensi yang interaktif dan kontekstual”. Penggunaan *Virtual Reality (VR)* dalam pembelajaran IPAS kelas IV SD masih relatif jarang dilakukan, terutama pada materi yang memerlukan pemahaman ruang, lingkungan, dan konteks sosial secara visual. Keunikan lainnya terletak pada integrasi materi IPAS secara sistematis ke dalam galeri virtual, di mana setiap bagian media dilengkapi penjelasan, visualisasi objek, serta alur kunjungan yang tersusun runtut sehingga memudahkan siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret. Berbeda dengan penelitian

sebelumnya yang umumnya hanya mengembangkan media dua dimensi berupa video atau gambar statis, penelitian ini menghadirkan pengalaman belajar imersif yang memungkinkan siswa melakukan eksplorasi mandiri dalam lingkungan virtual. Selain itu, penerapan *artsteps* dalam bentuk *virtual reality* untuk pembelajaran IPAS di tingkat Sekolah Dasar belum banyak dikaji, sehingga produk ini menawarkan pembaruan dalam pendekatan, desain, dan penerapan teknologi pembelajaran.

## 2. Orisinalitas

Produk media pembelajaran *Virtual Reality (VR)* yang didukung oleh aplikasi *Artsteps* yang dihasilkan dalam penelitian ini sepenuhnya merupakan karya asli peneliti, mulai dari desain ruang virtual, pembuatan konten materi, pemilihan elemen visual, hingga penyusunan alur pembelajaran. Media ini belum pernah dipublikasikan, digunakan, atau dikembangkan dalam penelitian sebelumnya.

### **I. Definisi Operasional**

Agar tidak terjadi kesalahpahaman dan judul skripsi ini dapat dipahami dengan lebih jelas, penulis merasa perlu memberikan penjelasan mengenai istilah-istilah yang terdapat dalam judul skripsi ini, antara lain:

#### 1. Media Pembelajaran

Menurut Tjahyanti & Setiawan (2019:27) “Media pembelajaran adalah segala bentuk yang digunakan untuk menyampaikan pesan dengan tujuan tertentu dari penyedia informasi kepada penerima informasi, sehingga penerima informasi dapat menjalani proses pembelajaran secara efisien dan efektif dalam lingkungan pembelajaran yang mendukung”. Pernyataan ini menekankan bahwa penggunaan

media dalam pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran.

## 2. Pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

Menurut Hattarina et al (2022:33) “IPAS merupakan gabungan dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang sekarang menjadi mata pelajaran baru dalam Kurikulum Merdeka”. Menurut Rahayu et al (2022:47) “IPAS mulai diajarkan pada kelas III dan IV Sekolah Dasar dengan tujuan untuk membangun kemampuan dasar dari setiap peserta didik mengenai ilmu pengetahuan alam dan sosial”.

## 3. *Virtual Reality (VR)*

*Virtual Reality (VR)* adalah teknologi simulasi yang menciptakan lingkungan virtual interaktif melalui perangkat seperti headset, memungkinkan pengguna untuk mengalami pengalaman imersif seolah-olah mereka berada di dunia nyata. Dalam konteks pembelajaran, VR dapat digunakan sebagai media yang menggabungkan gambar, audio, dan interaksi untuk menjelaskan materi secara lebih menarik dan mendalam, membantu siswa fokus dan memahami konsep dengan lebih mudah.

## 4. Aplikasi *Artsteps*

*Artsteps* adalah platform desain *virtual reality* yang memungkinkan pengguna untuk membuat, mengedit, dan berbagi lingkungan *virtual reality* interaktif tanpa memerlukan keterampilan pemrograman tingkat lanjut. Aplikasi ini dapat diakses melalui komputer atau perangkat seluler, dan sering digunakan untuk membuat konten pendidikan seperti tur virtual atau simulasi pembelajaran.