

**PENGEMBANGAN APLIKASI *MOBILE AUGMENTED REALITY*
"PANCAHERO" PADA MATERI TOKOH PAHLAWAN NASIONAL
UNTUK MENUMBUHKAN KARAKTER KEPAHLAWANAN
BERBASIS NILAI PANCASILA PADA PESERTA DIDIK
KELAS IV SDN SUKORAME 2**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri



OLEH :

FIKY FEBRIANSYAH

NPM: 2214060273

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2026

Skripsi oleh:

FIKY FEBRIANSYAH

NPM: 2214060273

Judul:

**PENGEMBANGAN APLIKASI *MOBILE AUGMENTED REALITY*
"PANCAHERO" PADA MATERI TOKOH PAHLAWAN NASIONAL
UNTUK MENUMBUHKAN KARAKTER KEPAHLAWANAN BERBASIS
NILAI PANCASILA PADA PESERTA DIDIK KELAS IV SDN
SUKORAME 2**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD

FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 02 Juli 2026

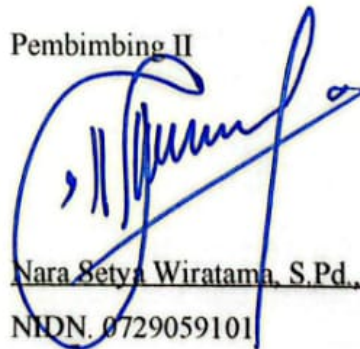
Pembimbing I



Frans Aditia Wiguna, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0719048206

Pembimbing II



Nara Setya Wiratama, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0729059101

Skripsi oleh:

FIKY FEBRIANSYAH

NPM: 2214060273

Judul:

**PENGEMBANGAN APLIKASI *MOBILE AUGMENTED REALITY*
PANCAHERO PADA MATERI TOKOH PAHLAWAN NASIONAL UNTUK
MENUMBUHKAN KARAKTER KEPAHLAWANAN BERBASIS NILAI
PANCASILA PADA PESERTA DIDIK KELAS IV SDN
SUKORAME 2**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 16 Juli 2026

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Frans Aditia Wiguna, S.Pd., M.Pd.
2. Penguji I : Dr. Jatmiko, M.Pd.
3. Penguji II : Nara Setya Wiratama, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,
Dekan FKIP


Dr. Agus Widodo, M.Pd.
NIDN. 0024086901

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Fiky Febriansyah
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/tgl. lahir : Trenggalek/ 26 Juni 2003
NPM : 2214060273
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, 02 Juli 2026

Yang Menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular revenue stamp. The stamp is pink and white, with the number '1000' in large blue digits. It also contains the text 'SEKILAS BELI BUKAN', 'METERAI', 'TEKSTIL', and a serial number '04E05AOX125146673'.

FIKY FEBRIANSYAH

NPM: 2214060273

MOTTO

"Menuntut ilmu adalah kewajiban bagi setiap Muslim."

(HR. Ibnu Majah No. 224)

“Barang siapa ingin mencapai masalah-masalah dunia, capailah dengan ilmu.
Barang siapa ingin mencapai masalah-masalah akhirat, capailah dengan ilmu. Dan
barang siapa ingin mencapai keduanya, capailah dengan ilmu.”

(Hadist Nabi)

Kupersembahkan karya ini buat:

Seluruh keluargaku tercinta yang telah mencurahkan seluruh kasih sayang,
pengorbanan, doa yang tidak pernah putus, serta dukungan moral dan materiil
yang tiada terhingga untuk peneliti.

RINGKASAN

Fiky Febriansyah. Pengembangan Aplikasi *Mobile Augmented Reality Pancahero* Pada Materi Tokoh Pahlawan Nasional Untuk Menumbuhkan Karakter Kepahlawanan Berbasis Nilai Pancasila Pada Peserta Didik Kelas IV SDN Sukorame 2. Skripsi, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP UN PGRI Kediri, 2026.

Kata kunci: Pengembangan, Aplikasi *Mobile Augmented Reality*, Tokoh Pahlawan Nasional, Karakter Kepahlawanan, Nilai Pancasila.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi pembelajaran di kelas IV SDN Sukorame 2 Kota Kediri yang masih bertumpu pada metode ceramah dan buku teks, sehingga peserta didik cenderung pasif, kesulitan memahami materi sejarah yang bersifat abstrak, dan pembentukan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila belum berlangsung secara optimal. Permasalahan tersebut mendorong pengembangan aplikasi *mobile Augmented Reality "Pancahero"* sebagai media inovatif yang mampu menampilkan visualisasi tiga dimensi tokoh pahlawan nasional secara *real-time* agar pengalaman belajar peserta didik menjadi lebih nyata dan bermakna.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimanakah tingkat kevalidan aplikasi *mobile Augmented Reality "Pancahero"* pada materi tokoh pahlawan nasional untuk menumbuhkan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2? (2) Bagaimanakah tingkat kepraktisan aplikasi *mobile Augmented Reality "Pancahero"* pada materi tokoh pahlawan nasional untuk menumbuhkan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2? (3) Bagaimanakah tingkat keefektifan aplikasi *mobile Augmented Reality "Pancahero"* pada materi tokoh pahlawan nasional untuk menumbuhkan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2?

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Subjek penelitian adalah 29 peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2 pada tahun ajaran 2025/2026. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, angket, dan tes evaluasi hasil belajar, dengan instrumen berupa lembar validasi ahli media dan ahli materi, angket respons guru dan peserta didik, serta soal evaluasi. Data dianalisis menggunakan teknik kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi *mobile Augmented Reality "Pancahero"* dinyatakan (1) sangat valid, dengan persentase validasi ahli media sebesar 92% dan ahli materi sebesar 94%; (2) sangat praktis, berdasarkan respons guru sebesar 96% dan respons peserta didik sebesar 95,95%; serta (3) sangat efektif, dengan persentase ketuntasan hasil belajar pada *post-test* sebesar 90,55%. Dengan demikian, aplikasi *"Pancahero"* layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk menumbuhkan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2.

PRAKATA

Puji Syukur Kami panjatkan kehadirat Allah SWT., karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “Pengembangan Aplikasi *Mobile Augmented Reality 'Pancahero'* Pada Materi Tokoh Pahlawan Nasional Untuk Menumbuhkan Karakter Kepahlawanan Berbasis Nilai Pancasila Pada Peserta Didik Kelas IV SDN Sukorame 2” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku Rektor UN PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa;
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd., selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa;
3. Bapak Bagus Amirul Mukminin, M.Pd., selaku Ketua Program Studi PGSD UN PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa;
4. Bapak Frans Aditia Wiguna S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti;
5. Bapak Nara Setya Wiratama, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti;
6. Kepala Sekolah serta Guru SDN Sukorame 2 yang telah memberikan izin untuk penelitian;
7. Orang tua yang selalu memberikan dukungan, motivasi serta doa yang tiada henti untuk peneliti;
8. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Kediri, 02 Juli 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fiky Febriansyah' in a stylized, cursive script.

FIKY FEBRIANSYAH

NPM: 2214060273

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
RINGKASAN	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II : KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Landasan Teori.....	10
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	30
C. Kerangka Berpikir.....	33
BAB III : METODE PENELITIAN.....	36
A. Model atau Pendekatan Pengembangan.....	36

B. Prosedur Pengembangan.....	39
C. Desain Pengembangan.....	43
D. Tempat dan Waktu Pengembangan.....	45
E. Instrumen Penelitian.....	46
F. Teknik Pengumpulan Data.....	51
G. Teknik Analisis Data.....	55
H. Metode, Uji Coba, dan atau Validasi Produk.....	60
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	64
A. Deskripsi Sekolah.....	64
B. Data Produk Hasil Pengembangan.....	66
C. Data Uji Coba.....	76
D. Analisis Data.....	88
E. Revisi Produk.....	98
F. Kajian Produk Akhir	100
BAB V : PENUTUP.....	106
A. Simpulan.....	106
B. Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA.....	109
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
Tabel 2.1 : Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	23
Tabel 2.2 : Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	31
Tabel 3.1 : Waktu Penelitian	46
Tabel 3.2 : Pengumpulan Data	46
Tabel 3.3 : Pedoman Wawancara Guru	47
Tabel 3.4 : Lembar Angket Validasi Ahli Materi.....	48
Tabel 3.5 : Lembar Angket Validasi Ahli Media.....	49
Tabel 3.6 : Lembar Angket Respon Guru	50
Tabel 3.7 : Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	50
Tabel 3.8 : Kisi-Kisi Soal Evaluasi.....	51
Tabel 3.9 : Kriteria Kevalidan Produk.....	56
Tabel 3.10 : Kriteria Kepraktisan Produk.....	57
Tabel 3.11 : Kriteria Keefektifan Produk.....	58
Tabel 4.1 : Desain Awal Tampilan Media	70
Tabel 4.2 : Validasi Ahli Media	73
Tabel 4.3 : Validasi Ahli Materi.....	75
Tabel 4.4 : Hasil Angket Kepraktisan Guru	77
Tabel 4.5 : Hasil Angket Kepraktisan Peserta Didik	79
Tabel 4.6 : Rekapitulasi Pre-Test dan Post-Test Uji Coba Terbatas.....	82
Tabel 4.7 : Hasil Angket Kepraktisan Peserta Didik	84

Tabel 4.8 : Rekapitulasi Hasil Soal Evaluasi Uji Coba Luas.....	86
Tabel 4.9 : Rekapitulasi Nilai Kevalidan.....	89
Tabel 4.10 : Kriteria Kevalidan.....	90
Tabel 4.11 : Rekapitulasi Nilai Kepraktisan.....	92
Tabel 4.12 : Kriteria Kepraktisan.....	93
Tabel 4.13 : Rekapitulasi Nilai Keefektifan.....	95
Tabel 4.14 : Kriteria Keefektifan.....	95
Tabel 4.15 : Desain Akhir Produk.....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
Gambar 2.1 : Bagan Kerangka Berpikir	35
Gambar 3.1 : Tahapan Model ADDIE Robert Maribe Branch	37
Gambar 3.2 : Desain Perancangan Media	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
Lampiran 1. Berita Acara Bimbingan.....	114
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	116
Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	117
Lampiran 4. Surat Pemanfaatan Media	118
Lampiran 5. Lembar Pengajuan Judul	119
Lampiran 6. Surat Izin Permohonan Ahli Materi.....	121
Lampiran 7. Surat Izin Permohonan Ahli Media	122
Lampiran 8. Hasil Validasi Ahli Materi.....	123
Lampiran 9. Hasil Validasi Ahli Media	126
Lampiran 10. Hasil Kepraktisan Guru.....	129
Lampiran 11. Hasil Respon Peserta Didik.....	131
Lampiran 12. Hasil <i>Pre-test</i> Peserta Didik.....	132
Lampiran 13. Hasil <i>Post-test</i> Peserta Didik	135
Lampiran 14. Hasil Uji Plagiasi.....	138
Lampiran 15. Perangkat Pembelajaran.....	139
Lampiran 16. Dokumentasi.....	159

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan pondasi utama dalam membangun peradaban suatu bangsa yang maju, bermartabat, dan berdaya saing tinggi di tengah perkembangan zaman yang terus berubah. Melalui pendidikan, setiap individu memperoleh bekal pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan untuk menjalani kehidupan secara bertanggung jawab serta memberikan kontribusi yang berarti bagi masyarakat di sekitarnya. Pendidikan bukan sekadar proses penyampaian informasi dari pendidik kepada peserta didik, melainkan sebuah proses pembentukan manusia secara utuh yang mencakup dimensi intelektual, emosional, sosial, dan spiritual secara bersamaan. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan juga dipandang sebagai instrumen strategis dalam mencetak generasi penerus yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga memiliki karakter dan moral yang kuat sebagai bekal dalam menghadapi tantangan kehidupan. Dengan demikian, pendidikan yang berkualitas dan menyeluruh menjadi investasi jangka panjang yang sangat menentukan arah kemajuan suatu bangsa, sehingga penyelenggaraannya perlu dilakukan secara serius, terencana, dan berkesinambungan oleh seluruh pemangku kepentingan dalam dunia pendidikan.

Proses pembelajaran merupakan jantung dari keseluruhan kegiatan pendidikan yang menentukan seberapa jauh tujuan pendidikan dapat dicapai secara nyata oleh peserta didik. Keberhasilan sebuah proses pembelajaran tidak semata-mata ditentukan oleh kemampuan guru dalam menguasai materi, tetapi juga sangat bergantung pada bagaimana materi tersebut disajikan kepada peserta didik dengan cara yang menarik, kontekstual, dan mudah dipahami.

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mampu mengaktifkan seluruh potensi peserta didik, baik dari sisi kognitif, afektif, maupun psikomotorik, sehingga pengalaman belajar yang diperoleh benar-benar bermakna dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Qomarudin (2021), proses pembelajaran adalah suatu sistem yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu sama lain, meliputi tujuan, materi, metode, dan evaluasi, di mana keempat komponen tersebut harus diperhatikan secara seksama oleh guru dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran. Dalam konteks ini, media pembelajaran memegang peranan yang sangat vital sebagai jembatan antara materi yang bersifat abstrak dengan pemahaman konkret peserta didik. Ali et al. (2025) mengemukakan bahwa pemilihan media pembelajaran yang sesuai mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, memotivasi peserta didik, dan memberikan variasi dalam penyampaian informasi yang lebih menarik. Oleh karena itu, pemilihan dan pengembangan media pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik merupakan langkah strategis yang harus menjadi perhatian serius bagi setiap pendidik dalam merancang pengalaman belajar yang berkualitas dan berdampak nyata.

Perkembangan teknologi digital dalam era revolusi industri 4.0 telah mengubah paradigma pembelajaran konvensional menuju pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Teknologi *Augmented Reality* (AR) sebagai salah satu inovasi teknologi imersif telah terbukti mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran. Menurut Saraswati et al. (2023), *Augmented Reality* adalah teknologi yang menggabungkan objek virtual dengan lingkungan nyata secara *real-time*, memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan konten digital dalam konteks dunia nyata. Penelitian yang dilakukan oleh Wahiddiyah et al. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran sejarah dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep peserta didik. Teknologi AR memiliki potensi besar dalam menciptakan pengalaman belajar yang imersif dan berkesan, sehingga materi pembelajaran dapat diserap dengan lebih optimal. Integrasi teknologi AR dalam pembelajaran sejarah perjuangan kemerdekaan dapat memberikan visualisasi yang menarik tentang

tokoh-tokoh pahlawan dan peristiwa bersejarah, sehingga peserta didik dapat merasakan pengalaman belajar yang lebih nyata dan bermakna.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada pembelajaran Pendidikan Pancasila materi tokoh pahlawan nasional di kelas IV SDN Sukorame 2 Kota Kediri, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah, tanya jawab, dan penggunaan buku teks sebagai sumber belajar utama. Peserta didik lebih banyak menerima penjelasan dari guru tanpa memperoleh pengalaman belajar yang melibatkan aktivitas eksplorasi maupun visualisasi materi. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik kurang aktif selama pembelajaran berlangsung dan mengalami kesulitan ketika diminta menghubungkan peristiwa perjuangan tokoh pahlawan dengan nilai-nilai Pancasila yang terkandung di dalamnya. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan belum mampu menyajikan gambaran perjuangan para pahlawan secara konkret sehingga materi yang dipelajari cenderung bersifat abstrak dan sulit dipahami oleh peserta didik.

Hasil wawancara dengan guru kelas IV SDN Sukorame 2, Ibu Lita Dwi Septyarini, S.Pd., menunjukkan bahwa guru telah berupaya menyampaikan materi tokoh pahlawan nasional melalui buku paket, gambar pada buku ajar, dan penjelasan secara lisan. Namun, keterbatasan media pembelajaran interaktif menjadi kendala dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan bermakna. Guru juga mengungkapkan bahwa peserta didik sering mengalami kesulitan membayangkan kronologi perjuangan para pahlawan karena materi yang dipelajari berkaitan dengan peristiwa masa lampau. Akibatnya, proses pembelajaran lebih berfokus pada penguasaan materi secara kognitif, sedangkan penanaman nilai-nilai kepahlawanan yang selaras dengan nilai-nilai Pancasila belum dapat dilakukan secara optimal. Temuan tersebut menunjukkan adanya kebutuhan terhadap media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan materi sejarah sekaligus memfasilitasi internalisasi nilai karakter secara lebih kontekstual menarik bagi peserta didik.

Permasalahan pembelajaran sejarah di tingkat sekolah dasar bukan hanya terjadi di SDN Sukorame 2, namun juga menjadi fenomena umum di berbagai sekolah di Indonesia. Meskipun perkembangan teknologi digital semakin pesat,

pemanfaatannya dalam pembelajaran sejarah di sekolah dasar masih belum optimal. Penelitian yang dilakukan oleh Djerol et al. (2024) menunjukkan bahwa guru di SD Inpres Benjina masih lebih banyak menggunakan metode konvensional sehingga pembelajaran belum mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik bagi peserta didik. Senada dengan itu, Putri (2024) menyatakan bahwa penggunaan media digital berbasis Augmented Reality mampu meningkatkan motivasi belajar serta membantu peserta didik memahami materi sejarah yang bersifat abstrak. Temuan tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara potensi pemanfaatan teknologi digital dengan praktik pembelajaran sejarah yang berlangsung di sekolah dasar.

Pentingnya penanaman karakter kepahlawanan pada peserta didik sekolah dasar tidak dapat diabaikan dalam konteks pembangunan karakter bangsa. Karakter kepahlawanan yang terbentuk sejak dini akan menjadi bekal bagi peserta didik dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan di masa depan. Nilai-nilai kepahlawanan seperti keberanian, pantang menyerah, rela berkorban, dan cinta tanah air merupakan modal sosial yang sangat dibutuhkan dalam membangun peradaban bangsa yang maju dan bermartabat. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa proses penanaman karakter kepahlawanan melalui pembelajaran sejarah belum berjalan secara optimal. Metode pembelajaran yang monoton dan media yang kurang menarik menyebabkan pesan moral dan nilai-nilai kepahlawanan tidak tersampaikan dengan baik kepada peserta didik. Akibatnya, generasi muda kehilangan role model dan teladan yang dapat menginspirasi mereka untuk berkontribusi positif bagi bangsa dan negara.

Solusi inovatif untuk mengatasi permasalahan pembelajaran sejarah dan pembentukan karakter kepahlawanan adalah pengembangan aplikasi *mobile* berbasis *Augmented Reality*. Teknologi AR memiliki kemampuan untuk menghadirkan pengalaman pembelajaran yang imersif dan interaktif, sehingga materi sejarah yang abstrak dapat divisualisasikan secara menarik dan mudah dipahami. Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2024) menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi AR dalam pembelajaran sejarah dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan mengingat informasi peserta didik lebih baik.

Aplikasi *mobile* berbasis AR juga memiliki keunggulan dalam hal aksesibilitas dan fleksibilitas, di mana peserta didik dapat menggunakan aplikasi tersebut kapan saja dan di mana saja menggunakan *smartphone* atau tablet. Integrasi nilai-nilai Pancasila dalam aplikasi AR dapat dilakukan melalui desain konten yang menarik dan interaktif, sehingga proses penyerapan dan pengamalan nilai dapat berlangsung secara natural dan menyenangkan.

Pengembangan aplikasi "*Pancahero*" sebagai media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* merupakan respons terhadap kebutuhan akan media pembelajaran yang inovatif dan efektif. Aplikasi ini dirancang khusus untuk materi tokoh pahlawan nasional dengan mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila dalam setiap kontennya. Fitur-fitur yang akan dikembangkan dalam aplikasi meliputi visualisasi 3D tokoh pahlawan, kuis interaktif, peristiwa dan nilai-nilai Pancasila yang dapat membuat peserta didik lebih tertarik dan aktif dalam pembelajaran.

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas penggunaan teknologi *Augmented Reality* dalam pembelajaran sejarah dan pembentukan karakter peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Nugroho & Wijayati (2025) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran AR dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi hingga 22,8% dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Sementara itu, Penelitian lain oleh Dwi & Hasanah (2024) membuktikan bahwa integrasi teknologi imersif dalam pembelajaran sejarah tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga memperkuat identitas nasional dan rasa cinta tanah air pada peserta didik sekolah dasar. Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran sejarah bukan sekadar inovasi teknologi, melainkan pendekatan pedagogis yang memiliki dampak nyata terhadap pembentukan karakter dan pencapaian akademik peserta didik. Dengan demikian, pengembangan aplikasi "*Pancahero*" berbasis AR menjadi solusi strategis yang sangat dibutuhkan untuk menjembatani kesenjangan antara pembelajaran tradisional dengan kebutuhan peserta didik generasi digital dalam memahami dan menghayati nilai-nilai kepahlawanan bangsa.

Berdasarkan analisis permasalahan yang telah dilakukan maka kebutuhan dan potensi teknologi AR dalam pembelajaran, penelitian pengembangan aplikasi *mobile "Pancahero"* menjadi sangat relevan dan penting untuk dilakukan. Aplikasi ini tidak hanya akan menjadi media pembelajaran yang menarik, tetapi juga sebagai sarana efektif untuk menanamkan nilai-nilai karakter kepahlawanan berbasis Pancasila. Integrasi teknologi modern dengan konten sejarah dan nilai-nilai luhur bangsa dalam satu platform pembelajaran diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Selain itu, aplikasi ini juga dapat menjadi referensi bagi guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik generasi digital. Oleh karena itu, penelitian dengan judul "*Pengembangan Aplikasi Mobile Augmented Reality 'Pancahero' Pada Materi Tokoh Pahlawan Nasional Untuk Menumbuhkan Karakter Kepahlawanan Berbasis Nilai Pancasila Pada Peserta Didik Kelas IV SDN Sukorame 2*" sangat penting untuk dilaksanakan sebagai kontribusi nyata dalam peningkatan kualitas pendidikan karakter di Indonesia.

B. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilaksanakan secara terarah dan mendalam, maka peneliti perlu menetapkan batasan masalah yang jelas. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada aspek-aspek berikut:

1. Jenis Aplikasi yang Dikembangkan

Penelitian ini terbatas pada pengembangan aplikasi *mobile* berbasis teknologi *Augmented Reality* (AR) dengan nama "*Pancahero*" yang dirancang khusus untuk perangkat Android dan memiliki kamera yang mendukung teknologi AR.

2. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran yang dikembangkan dalam aplikasi terbatas pada tokoh pahlawan nasional yang mencakup: Tokoh pahlawan nasional yang berperan dalam perjuangan kemerdekaan, peristiwa-peristiwa penting dalam sejarah perjuangan kemerdekaan Indonesia, integrasi nilai-nilai Pancasila dalam setiap konten pembelajaran.

3. Fokus Karakter yang Dikembangkan

Penelitian ini membatasi pada pengembangan karakter kepahlawanan yang meliputi nilai-nilai: keberanian, pantang menyerah, rela berkorban, cinta tanah air, dan nasionalisme yang berbasis pada nilai-nilai Pancasila (Ketuhanan Yang Maha Esa, Kemanusiaan yang Adil dan Beradab, Persatuan Indonesia, Kerakyatan yang Dipimpin oleh Hikmat Kebijaksanaan dalam Permusyawaratan/Perwakilan, dan Keadilan Sosial bagi Seluruh Rakyat Indonesia).

4. Subjek Penelitian

Subjek penelitian terbatas pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2 Kota Kediri dengan jumlah 29 peserta didik pada tahun ajaran 2025/2026. Penelitian tidak melibatkan peserta didik dari sekolah lain atau kelas lain dalam lingkup SDN Sukorame 2.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan pembatasan masalah di atas, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan, yaitu:

1. Bagaimanakah kevalidan aplikasi *mobile Augmented Reality "Pancahero"* pada materi tokoh pahlawan nasional untuk menumbuhkan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2?
2. Bagaimanakah kepraktisan aplikasi *mobile Augmented Reality "Pancahero"* pada materi tokoh pahlawan nasional untuk menumbuhkan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2?
3. Bagaimanakah keefektifan aplikasi *mobile Augmented Reality "Pancahero"* pada materi tokoh pahlawan nasional untuk menumbuhkan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan tingkat kevalidan aplikasi *mobile Augmented Reality* "Pancahero" pada materi tokoh pahlawan nasional untuk menumbuhkan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2;
2. Mendeskripsikan tingkat kepraktisan aplikasi *mobile Augmented Reality* "Pancahero" pada materi tokoh pahlawan nasional untuk menumbuhkan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2;
3. Mendeskripsikan tingkat keefektifan aplikasi *mobile Augmented Reality* "Pancahero" pada materi tokoh pahlawan nasional untuk menumbuhkan karakter kepahlawanan berbasis nilai Pancasila pada peserta didik kelas IV SDN Sukorame 2.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam implementasi teknologi *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran sejarah di tingkat sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan dan menjadi referensi akademis bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan model pembelajaran sejarah yang lebih efektif, inovatif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik generasi digital, serta menjadi landasan teoretis bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penggunaan teknologi AR dalam pendidikan dan pembentukan karakter peserta didik.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peserta Didik

Aplikasi "Pancahero" diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan antusiasme peserta didik dalam mempelajari sejarah perjuangan

kemerdekaan Indonesia melalui pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Teknologi AR dapat memberikan pengalaman belajar yang imersif sehingga materi pembelajaran dapat terserap dengan lebih optimal dan berkesan. Peserta didik dapat mengembangkan nilai-nilai kepahlawanan seperti keberanian, pantang menyerah, dan cinta tanah air melalui konten pembelajaran yang inspiratif.

b. Bagi Guru

Aplikasi ini dapat menjadi inspirasi bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran lainnya yang berbasis teknologi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi kepada guru untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih efektif melalui media yang dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah melalui implementasi teknologi AR yang inovatif di SDN Sukorame 2. Serta dapat digunakan sebagai acuan untuk pengembangan pembelajaran di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A., Venica, S. D., Aini, W., & Hidayat, A. F. (2025). Efektivitas media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Journal of Information System and Education Development*, 3(1), 1-6.
- Anatasya, E., & Dewi, D. A. (2021). Mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan sebagai pendidikan karakter peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 9(2), 291-304.
- Astuti, M., Suryana, I., Anggraini, N., Fitri, A., Fajar, M., & Astuti, P. W. (2024). Media pembelajaran sebagai pusat sumber belajar. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(5), 702-709.
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2025). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 046/H/KR/2025 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 032/H/KR/2024 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. Diakses dari <https://guru.kemendikdasmen.go.id>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. New York: Springer Science & Business Media.
- Budiman, H. (2016). Penggunaan media visual dalam proses pembelajaran. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 171-182.
- Candra, S. (2025). Studi Literatur: Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media Pembelajaran. *Master of Pedagogy and Elementary School Learning*, 1(1), 9-17.
- Chumairoh, A. A. W., & Fradana, A. N. (2025). Penggunaan media audiovisual dalam pembelajaran bahasa Indonesia di sekolah dasar. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(2), 955-966.
- Djerol, R., Mahananingtyas, E., & Soplera, M. L. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Role Playing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV SD Inpres Benjina. *Kamboti Journal of Education Research and Development*, 4(2), 66-73.
- Dwi, S., & Hasanah, U. (2024). Independent Curriculum and Strengthening Pancasila Identity in the Young Generation: Kurikulum Merdeka Dan Penguatan Identitas Pancasila Pada Generasi Muda. *The Elementary Journal*, 2(2).

- 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.
- Huda, A., & Ardi, N. (2021). *Teknik multimedia dan animasi*. Padang: UNP Press.
- Masykuri, N. M., Sa'adah, N. L., Putra, E. R., Setiawan, A., & Ani, F. W. N. (2025). Revolusi Digital Pembelajaran Anatomi: Implementasi Model Addie Dalam Pengembangan Video Edukasi. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 10(2), 1792-1803.
- Matos, G. A., Fitriyani, H., Fatin, N. F., & Umayyah, S. (2025). Strategi Pemanfaatan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Di Era Digital. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(2), 112-122.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mursyidah, D., & Saputra, E. R. (2022). Aplikasi berbasis augmented reality sebagai upaya pengenalan bangun ruang bagi siswa sekolah dasar. *Tunas Nusantara*, 4(1), 427-433.
- Nugraha, A. C., Bachmid, K. H., Rahmawati, K., Putri, N., Hasanah, A. R. N., & Rahmat, F. A. (2021). Rancang bangun media pembelajaran berbasis augmented reality untuk pembelajaran tematik kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Elektro*, 5(2), 138-147.
- Nugraha, A., & Lestari, D. (2021). Pengaruh media pembelajaran digital terhadap karakter siswa dalam pembelajaran sejarah. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 9(2), 123-135.
- Nugroho, F. A., & Wijayati, I. W. (2025). Analisis Pemanfaatan Augmented Reality (Ar) Dalam Pembelajaran Pkn Untuk Meningkatkan Pemahaman Nilai-Nilai Kewarganegaraan Siswa Sekolah Dasar. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(1), 898-907.
- Piaget, J. (1977). *The development of thought: Equilibration of cognitive structures*. New York: Viking Press.
- Putri, A. E. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Digital dalam Pembelajaran Sejarah untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 9(2), 533-540.
- Putri, E. D. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar. *Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 254-260.
- Qomarudin, A. (2021). Aktivitas pembelajaran sebagai suatu sistem. *Piwulang: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 24-34.

- Ramadani, F., Melisa, F., & Putri, D. A. E. (2023). Penerapan media pembelajaran terhadap motivasi siswa. *Jurnal Binagogik*, 10(2), 99-106.
- Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2009 tentang Gelar, Tanda Jasa, dan Tanda Kehormatan*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Riduwan. (2018). *Skala pengukuran variabel-variabel penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riniwanti, R., Nursalam, N., & Arifin, J. (2024). Pengembangan media audio visual interaktif berbasis kinemaster dalam pembelajaran IPS pada peserta didik kelas V UPTD SDN 14 Samanggi kabupaten Maros. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(1), 263-277.
- Sakiah, N. A., & Effendi, K. N. S. (2021). Analisis kebutuhan multimedia interaktif berbasis PowerPoint materi aljabar pada pembelajaran matematika SMP. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), 39-48.
- Saraswati, I. D. A. I., Putra, I. M. A. W., & Gunawan, I. M. A. O. (2023). Pengembangan media edukasi pengenalan profesi bagi PAUD melalui augmented reality menggunakan Assemblr. *Jurnal Informasi dan Teknologi*, 348-357.
- Selamet, I. K. (2020). Penggunaan Media Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas V SD Inpres Tumpu Jaya I. *Jurnal Paedagogy*, 7(2), 121-125.
- Sitorus, D. S., & Santoso, T. N. B. (2022). Pemanfaatan Quizizz sebagai media pembelajaran berbasis game pada masa pandemi Covid-19. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 12(2), 81-88.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian & pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Trimansyah, T. (2021). Kecendrungan media pembelajaran interaktif. *FITRAH: Jurnal Studi Pendidikan*, 12(1), 13-27.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (2003). *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wahiddiyah, N. P., Luthfia, A. N., Safitri, D., & Sujarwo, S. (2023). Pemanfaatan augmented reality dalam pembelajaran ips menyajikan informasi sejarah dengan realitas tambahan. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan*, 2(4), 115-124.

- Wulandari, F., Yogica, R., & Darussyamsu, R. (2021). Analisis manfaat penggunaan e-modul interaktif sebagai media pembelajaran jarak jauh di masa pandemi covid-19. *Khazanah Pendidikan*, 15(2), 139-144.
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(1), 61-78.