

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

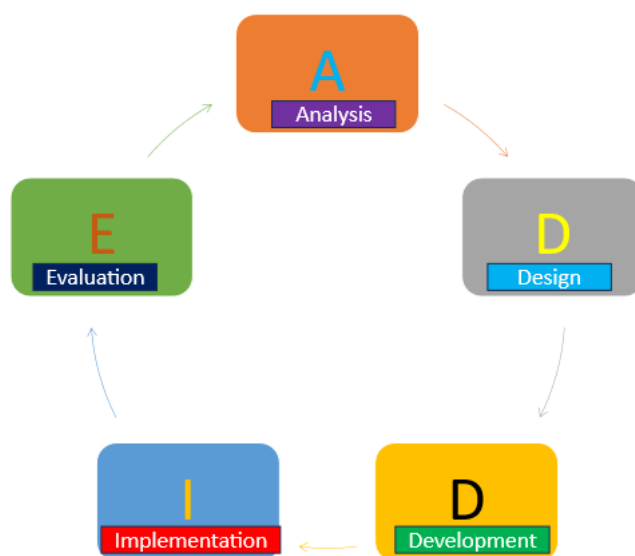
Metode yang peneliti gunakan pada pengembangan Media AppBook berbasis AR dengan Metode Sariswara untuk penguatan karakter mahasiswa pada pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan adalah metode pendekatan *Research and Development* (R&D), penelitian ini merupakan proses untuk mengembangkan dan mengesahkan produk pendidikan melalui siklus R&D. Siklus ini mencakup pengkajian penelitian terkait, pengembangan produk, pengujian, serta revisi berdasarkan hasil uji coba untuk memastikan objektivitas produk (Borg & Gall, 2003).

Penelitian ini termasuk pengembangan baru, bukan sekadar pengembangan ulang dari media pembelajaran yang sudah ada. Alasan utamanya, *AppBook* berbasis *Augmented Reality* dengan metode Sariswara belum pernah diintegrasikan sebelumnya dalam konteks pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Selama ini penelitian-penelitian terdahulu lebih banyak mengembangkan media berbasis *Augmented Reality* semata atau mengimplementasikan metode Sariswara secara konvensional pada pembelajaran seni, sastra, dan budaya. Inovasi penelitian ini terletak pada upaya menggabungkan dua hal: teknologi digital mutakhir (*AppBook AR*) dengan pendekatan pendidikan khas Ki Hadjar Dewantara (metode Sariswara) yang berakar pada nilai-nilai seni suara, sastra, dan cerita.

Pengembangan ini dikhususkan melalui metode Sariswara karena secara filosofis metode ini menekankan keseimbangan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, yang sejalan dengan tujuan penguatan karakter mahasiswa. Dengan memasukkan Sariswara ke dalam media *AppBook AR*, penelitian ini tidak hanya menghasilkan produk digital untuk transfer pengetahuan, tetapi juga instrumen pendidikan karakter yang menginternalisasikan nilai-nilai nasionalisme secara kontekstual, menyenangkan, dan berakar pada budaya bangsa. Oleh karena itu,

penelitian ini menempati posisi sebagai pengembangan baru yang memiliki kontribusi teoretis dan praktis, serta mengisi kekosongan dari penelitian-penelitian sebelumnya.

Dalam implementasinya, penelitian ini menggunakan desain model ADDIE, yang terdiri dari lima tahap berurutan: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi (Branch, 2009, hlm 2). Adapun alur model pengembangan ADDIE pada gambar sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Model ADDIE

Sumber: Branch, (2009)

Tahapan uji kepraktisan, menggunakan *The Explanatory Sequential Design* yakni pengambilan data dari kuantitatif kemudian dilanjutkan pada data kualitatif. Pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang peneliti gunakan ialah disain sekuensial atau bertahap yang di dasarkan pada pendapat Creswell (2016) yang menyatakan bahwa penelitian sekuensial atau bertahap ialah penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif pada bagian awal dan pendekatan selanjutnya menggunakan kualitatif. Berdasarkan fokus penelitian yaitu pengembangan Media AppBook berbasis AR dengan Metode Sariswara pada tema nasionalisme untuk memperkuat *Karakter* mahasiswa PGSD, maka pendekatan penelitian yang peneliti gunakan adalah pengembangan. Hal tersebut dapat di tangkap berdasarkan pernyataan (Borg

& Gall (2003, hlm 770). yang mengungkapkan jika penelitian pengembangan ialah penelitian dengan misi dalam mengembangkan produk.

Dalam penelitian ini, tahap pertama peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu kuisioner untuk melihat sejauh mana kemampuan pemahaman materi nasionalisme. Data awal ini digunakan sebagai analisis kebutuhan pengembangan Media AppBook berbasis AR dengan Metode Sariswara pada materi nasionalisme. Pada tahap pengembangan data kualitatif diperoleh melalui wawancara, observasi dan Focus Grup Discussion (FGD). Pada tahap pengujian, data penelitian kuantitatif peneliti memperolehnya dari hasil penyebaran angket pada dua kelompok kelas, yaitu kontrol dan eksperimen. Peneliti menggunakan quasi eksperimen, karena eksperimen dilaksanakan dalam proses pembelajaran (situasi nyata), tidak di laboratorium (Campbell, D. T., Stanley, J. C., & Gage, 1963). Peneliti menggunakan *nonequivalent control-group design*, yakni desain penelitian dengan perlakuan yang diaplikasikan pada kelas eksperimen (Borg & Gall, 2003). Selain itu, penelitian pengembangan juga bermaksud untuk dapat memvalidasi suatu produk. Peneliti berpandangan bahwa penelitian pengembangan adalah penelitian yang berusaha merancang, mengembangkan, dan menemukan, produk baru atau produk yang sudah ada kemudian di uji, di evaluasi secara sistematis dalam rangka mencapai modal yang efisien dan berkualitas dengan baik.

3.2. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan dengan mengikuti prosedur pengembangan desain instruksional berdasarkan model pengembangan ADDIE. Secara lebih rinci seperti yang di tunjukkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Model Pengembangan ADDIE

Tahap ADDIE	Aktivitas Utama	Hasil/Output
<i>Analysis</i>	- Identifikasi kebutuhan pembelajaran nasionalisme bagi mahasiswa PGSD. - Analisis karakteristik mahasiswa. - Studi kurikulum dan kompetensi yang harus dikuasai. - Identifikasi nilai-nilai Karakter (nasionalisme, tanggung jawab, gotong royong, cinta tanah air,	Dokumen kebutuhan pembelajaran, profil mahasiswa, peta kompetensi, dan potensi media yang relevan.

Tahap ADDIE	Aktivitas Utama	Hasil/Output
	dll). - Kajian potensi penggunaan AR dan metode Sariswara (cerita, lagu, puisi) sebagai pendekatan kontekstual.	
<i>Design</i>	- Merancang struktur <i>AppBook</i> interaktif berbasis AR. - Menyusun skenario konten berbasis Sariswara (narasi cerita, lagu, puisi bertema nasionalisme). - Mendesain <i>storyboard</i> dan alur interaktif. - Mendesain instrumen penilaian karakter mahasiswa.	<i>Blueprint/desain AppBook AR, storyboard, draft konten Sariswara, dan instrumen evaluasi.</i>
Development	- Pengembangan aplikasi AppBook dengan integrasi elemen AR (3D, animasi, pemindai gambar). - Produksi konten Sariswara: rekaman audio lagu/pantun, ilustrasi cerita, video pendek. - Uji coba fungsionalitas dan validasi media oleh ahli materi, media, dan bahasa.	Media AppBook AR berbasis Sariswara siap digunakan, hasil validasi ahli, revisi berdasarkan masukan.
<i>Implementation</i>	- Penerapan AppBook dalam pembelajaran mahasiswa PGSD. - Mahasiswa menggunakan <i>AppBook</i> secara mandiri atau dalam kelompok. - Dosen melakukan pendampingan serta observasi proses pembelajaran.	Laporan implementasi, observasi proses belajar, dan dokumentasi aktivitas mahasiswa.
<i>Evaluation</i>	- Evaluasi efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman nasionalisme dan karakter mahasiswa. - Refleksi mahasiswa dan dosen terhadap pengalaman belajar. - Penyesuaian dan penyempurnaan <i>AppBook</i> berdasarkan umpan balik.	Laporan evaluasi pembelajaran, hasil angket/survey, dan versi final media yang disempurnakan.

Sumber: (J. McGriff, 2000)

Berdasarkan prosedur umum pengembangan ADDIE, selanjutnya disusun

Wachid Pratomo, 2025

PENGEMBANGAN APPBOOK BERBASIS AUGMENTED REALITY DENGAN METODE SARISWARA

UNTUK PENGUATAN KARAKTER MAHASISWA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN

KEWARGANEGARAAN

(STUDI PENGEMBANGAN PADA PRODI PGSD UNIVERSITAS SARJANAWIYATA TAMANSISWA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

tahapan spesifik pengembangan ADDIE. Berdasarkan penjelasan yang ada terdapat dua pendekatan atau kerangka kerja yang peneliti sederhanakan untuk pengembangan model dalam disertasinya, yaitu kerangka kerja ADDIE McGriff (J. McGriff, 2000, hlm 272) dan tahapan pengembangan Akker. Mari kita lihat bagaimana kedua pendekatan tersebut dapat dielaborasi dan diintegrasikan:

- 1) *Analysis* (Analisis): Identifikasi kebutuhan pembelajaran nasionalisme bagi mahasiswa PGSD. Analisis karakteristik mahasiswa. Studi kurikulum dan kompetensi yang harus dikuasai. Identifikasi nilai-nilai *Karakter* (Kejujuran, Cinta tanah air, Empati, Disiplin, Harga diri, Kerendahan hati, Tanggung jawab). Kajian potensi penggunaan AR dan metode Sariswara sebagai pendekatan kontekstual.
- 2) *Design* (Rancangan): Setelah analisis selesai, langkah selanjutnya adalah merancang struktur AppBook interaktif berbasis AR. Menyusun skenario konten berbasis Sariswara (narasi cerita, lagu, puisi bertema nasionalisme). Mendesain storyboard dan alur interaktif. Mendesain instrumen penilaian karakter mahasiswa..
- 3) *Development* (Pengembangan): Tahap ini melibatkan Pengembangan aplikasi AppBook dengan integrasi elemen AR (3D, animasi, pemindai gambar). Produksi konten Sariswara: rekaman audio lagu/pantun, ilustrasi cerita, video pendek. Uji coba fungsionalitas dan validasi media oleh ahli materi, media, dan bahasa.
- 4) *Implementation* (Implementasi): Penerapan AppBook dalam pembelajaran mahasiswa PGSD. Mahasiswa menggunakan AppBook secara mandiri atau dalam kelompok. Dosen melakukan pendampingan serta observasi proses pembelajaran. Tahap implementasi, peneliti melaksanakan uji coba media melalui pendekatan quasi eksperimen menggunakan desain *pre-test* dan *post-test* (Campbell & Stanley, 2011). Adapun kelas yang dijadikan sampel penelitian adalah kelas 4 A dan kelas 4B. Dengan jumlah sampel 80 siswa baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain kelompok kontrol non- ekivalen untuk membandingkan efektivitas media AppBook berbasis AR dengan

metode Sariswara menggunakan model Problem Based Learning (PBL) pada kelas eksperimen, dengan kelas kontrol yang menggunakan modul materi cetak. Karena pemilihan kelompok tidak acak, potensi perbedaan awal antar kelompok perlu diperhatikan dalam analisis hasil.

- 5) *Evaluation* (Evaluasi): Setelah implementasi selesai, langkah terakhir adalah evaluasi efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman nasionalisme dan karakter mahasiswa. Refleksi mahasiswa dan dosen terhadap pengalaman belajar. Penyesuaian dan penyempurnaan AppBook berdasarkan umpan balik.

Tahapan Pengembangan Akker:

- 1) Tahap Pendahuluan: Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan penelitian dan mengidentifikasi permasalahan yang ingin dipecahkan serta mengumpulkan data awal, termasuk data kuantitatif dari survei dan data kualitatif dari wawancara, FGD, dan observasi.
- 2) Tahap Teoritis: Langkah selanjutnya adalah memilih dasar teoritis yang akan digunakan sebagai landasan rancangan pengembangan Media AppBook berbasis AR dengan Metode Sariswara pada materi nasionalisme. Teori ini dapat berupa teori pembelajaran, prinsip-prinsip desain instruksional, atau kerangka kerja pembelajaran tertentu.
- 3) Uji Empiris: Pada tahap ini, Media AppBook berbasis AR dengan Metode Sariswara yang telah dirancang dan dikembangkan diuji secara empiris melalui implementasi di kelas eksperimen. Data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan selama proses implementasi untuk mengukur efektivitas dan respon pengguna.
- 4) Proses dan Analisis Dokumentasi: Langkah terakhir adalah proses dan analisis dokumentasi berdasarkan implementasi media yang dikembangkan. Peneliti mengumpulkan data dari tahap uji empiris dan menganalisis hasilnya untuk melihat keberhasilan model, tantangan yang dihadapi, dan perbaikan yang dapat dilakukan.

Elaborasi dan integrasi dari kedua pendekatan tersebut memungkinkan peneliti untuk melakukan penelitian pengembangan Media AppBook berbasis AR

dengan Metode Sariswara yang komprehensif dan terstruktur. Tahap analisis dan rancangan dari ADDIE McGriff dapat diintegrasikan dengan tahap pendahuluan dan tahap teoritis dari pendekatan Akker. Sementara itu, tahap pengembangan dan implementasi dari ADDIE McGriff dapat diintegrasikan dengan tahap uji empiris dan proses dokumentasi dari pendekatan Akker. Dengan demikian, peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih lengkap dan holistik tentang pengembangan Media AppBook berbasis AR dengan Metode Sariswara dan dampaknya pada proses pembelajaran di prodi PGSD.

3.2.1. Tahapan Studi Pendahuluan

Tahap pendahuluan penelitian ini sangat penting dalam mengidentifikasi dan mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk mengembangkan model pembelajaran yang cocok untuk Pendidikan Kewarganegaraan. Berikut adalah ringkasan kegiatan yang dilakukan pada tahap pendahuluan:

- 1) Studi Literatur/Pengkajian Pustaka: Peneliti melakukan kajian literatur untuk menelusuri berbagai prinsip, konsep, dan kaidah mengenai metode sariswara dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Informasi diperoleh melalui studi kepustakaan, jurnal ilmiah, dan laporan hasil penelitian terkait. Fokusnya adalah untuk menggali secara teoritis tentang pengembangan pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di pembelajaran di perguruan tinggi.
- 2) Observasi Lapangan: Peneliti melakukan observasi lapangan untuk mengetahui metode yang digunakan dosen dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di perguruan tinggi. Informasi juga dikumpulkan melalui angket, observasi, dan dokumentasi dari mahasiswa sebagai sumber data. Observasi lapangan ini bertujuan untuk menjadi fondasi awal dalam mengembangkan model pembelajaran, termasuk silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Semester (RPS) dengan metode, metode, media, sumber, dan asmen pembelajaran yang sesuai.
- 3) Penyusunan Draft Media Awal: Dari hasil studi literatur dan observasi lapangan, peneliti menyusun draft model pembelajaran awal. Proses ini melibatkan studi kasus mengenai kondisi faktual proses pembelajaran yang

dilakukan selama ini. Model pembelajaran tersebut kemudian diidentifikasi dan dihubungkan dengan tujuan penelitian untuk menciptakan desain awal. Selama penyusunan draft model, peneliti berkoordinasi dan berkolaborasi dengan praktisi ahli metode sariswara dan dosen pengampu mata kuliah PKn, serta berkonsultasi dengan para pakar metode pembelajaran baik secara konseptual maupun teoritis.

- 4) Validasi dan Uji Ahli: Setelah penyusunan draf awal, peneliti melakukan validasi dan uji ahli untuk memperoleh model pembelajaran yang telah disempurnakan. Validasi ini akan dilakukan dengan melibatkan praktisi ahli metode sariswara, dosen pengampu mata kuliah PKn, dan para pakar model pembelajaran. Hasil dari validasi dan uji ahli ini akan digunakan untuk melaksanakan uji coba lapangan secara terbatas dan luas untuk menguji efektivitas dan efisiensi model pembelajaran yang dikembangkan.

3.2.2. Tahap Pengembangan Media

Tahap pendahuluan dalam penelitian ini merupakan langkah yang sangat penting dan mendalam untuk memahami konteks dan kebutuhan dalam pengembangan media pembelajaran pendidikan Kewarganegaraan yang baru dengan fokus pada konsep toleransi sosial mahasiswa. Berikut adalah rincian kegiatan dalam tahap pendahuluan:

- 1) Studi Literatur/Pengkajian Pustaka, peneliti melakukan studi literatur atau pengkajian pustaka untuk menelusuri berbagai sumber teoritis terkait metode sariswara dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Sumber-sumber yang dikaji mencakup buku-buku, jurnal ilmiah, dan laporan hasil penelitian yang relevan dengan topik penelitian. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memahami prinsip, konsep, dan kaidah-kaidah yang terkait dengan metode pembelajaran sariswara, serta pengembangan pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan secara umum.
- 2) Observasi Lapangan, peneliti melakukan observasi lapangan untuk mengamati dan memahami metode pembelajaran yang saat ini digunakan oleh dosen dalam mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan. Observasi ini akan membantu peneliti untuk mendapatkan informasi secara langsung

tentang proses pembelajaran yang berlangsung di kelas, termasuk metode, model, media, sumber, dan asesmen pembelajaran yang digunakan. Selain itu, peneliti juga akan menggali informasi dari mahasiswa sebagai peserta dalam proses pembelajaran.

- 3) Penyusunan Awal Draft Media Pembelajaran, berdasarkan hasil studi kasus dan observasi lapangan, peneliti akan menyusun awal draft model pembelajaran yang berfokus pada konsep toleransi sosial di era digital. Penyusunan ini akan didasarkan pada kondisi faktual proses pembelajaran yang ada dan diidentifikasi sebagai dasar untuk merancang model pembelajaran yang baru. Peneliti akan berkoordinasi dan berkolaborasi dengan praktisi ahli metode sariswara dan dosen pengampu mata kuliah PKn, serta berkonsultasi dengan para pakar model pembelajaran baik secara konseptual maupun teoritis untuk memastikan bahwa draft awal sesuai dengan standar dan kebutuhan.
- 4) Validasi dan Uji Ahli, hasil draft awal akan divalidasi dan diuji oleh ahli-ahli terkait untuk memastikan kevalidan, kelayakan, dan relevansi dari model pembelajaran yang diusulkan. Proses ini akan membantu peneliti dalam menyempurnakan draft awal sebelum dilakukan uji coba lapangan terbatas dan luas.

Tahap pendahuluan ini merupakan landasan yang kuat untuk mengembangkan model pembelajaran yang efektif dan relevan dengan kebutuhan pendidikan kewarganegaraan di era digital, dengan fokus pada pengembangan konsep toleransi sosial bagi mahasiswa. Dengan melakukan berbagai kegiatan ini, peneliti dapat memastikan bahwa model pembelajaran yang diusulkan sesuai dengan situasi dan kebutuhan di lapangan dan didukung oleh teori dan prinsip-prinsip yang relevan dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan.

3.2.3. Tahap Implementasi Media

Tahapan implementasi media penelitian yang Anda sebutkan melibatkan observasi, evaluasi kualitatif, dan evaluasi kuantitatif dengan menggunakan angket posttest only design untuk mengukur dampak dari implementasi. Berikut adalah penjelasan singkat untuk setiap tahapannya: Observasi: Peneliti melakukan

observasi pada setiap siklus pelaksanaan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas implementasi. Observasi dilakukan secara sistematis dan teliti untuk mencatat aspek- aspek yang relevan dengan penelitian. Evaluasi Kualitatif tentang Implementasi: Pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi kualitatif terhadap implementasi metode yang digunakan.

Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk memahami secara mendalam bagaimana model atau metode tersebut diterapkan, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, dan mencari tahu apakah ada area yang perlu ditingkatkan atau disesuaikan. Evaluasi Kuantitatif dengan Angket *Posttest Only Design*: Pada tahap ini, peneliti menggunakan angket *posttest only design* untuk mengukur dampak dari implementasi metode yang telah diterapkan. Prosesnya adalah sebagai berikut:

- 1) Peneliti membagi subjek penelitian menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Penempatan dalam kelompok-kelompok ini dilakukan secara acak (*random*).
- 2) Kelompok eksperimen dikenai perlakuan dengan menerapkan metode atau model sariswara dalam pembelajaran.
- 3) Kelompok kelas kontrol tidak diberikan perlakuan dan tetap melanjutkan pembelajaran seperti biasanya.
- 4) Sebelum perlakuan (media AppBook berbasis AR dengan metode sariswara), dilakukan *pretest* pada kedua kelompok untuk mengukur tingkat pemahaman atau keterampilan awal subjek.
- 5) Setelah perlakuan selesai, dilakukan *posttest* pada kedua kelompok untuk mengukur hasil atau dampak dari implementasi metode sariswara pada kelompok eksperimen dan pembelajaran biasa pada kelompok kelas kontrol.
- 6) Perbedaan hasil antara *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelas kontrol akan digunakan untuk mengevaluasi efektivitas dari model atau metode sariswara yang diterapkan.

Semua tahapan di atas merupakan langkah-langkah penting dalam proses penelitian dan evaluasi untuk memastikan keberhasilan implementasi model atau metode yang diteliti dan mengukur dampaknya dengan akurat.

3.3. Lokasi dan Sumber Data Penelitian

Riset dilaksanakan di Prodi PGSD Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta dengan mengikutsertakan Praktisi, dosen, mahasiswa.

Tabel 3. 2 Tahapan Penelitian dan Sumber Data

Tahapan Penelitian	Sumber Data	Keterangan
Fase studi pendahuluan Studi lapangan	Lembaga Prodi PGSD	
Fase pengembangan Focus Group Discussion	- Prof. Dr. Winarno, S.Pd., M.Si (Kepakaran: Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan) - Dr. Ardian Arief, M.Pd (Kepakaran: Teknologi Pembelajaran) - Prof. Dr. Anita Trisiana, S.Pd, M.H. (Kepakaran: Pendidikan Karakter)	- Dosen Universitas Sebelas Maret - Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa - Dosen Universitas Slamet Riyadi
Fase Implementasi (Pengujian) Uji coba Terbatas	- 1 Dosen PKn Prodi PGSD Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa - 1 kelas PGSD UST	Dosen pengampu Kelas B Kelas 4 AB
Fase Implementasi (Pengujian) Uji luas	- 2 Kelas prodi PGSD yang menempuh matkul PKn SD	Kelas 4 C sebagai kelas eksperimen dan kelas D sebagai kelas kontrol

Sumber: Penulis (2025)

Tahap studi pendahuluan, aktivitas studi lapangan di lakukan di Prodi PGSD sebagai sumber data kegiatan studi lapangan. Tahapan pengembangan, kegiatan FGD, validasi ahli, dan tes keterbacaan, serta tahap pengembangan atau prototyping, melibatkan dosen media Sariswara, Dosen Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, dan Mahasiswa. Pada tahap Implementasi (Efektivitas), program percontohan yang melibatkan Dosen dan Mahasiswa dilaksanakan di Program studi PGSD yang digunakan dalam penelitian ini. Kegiatan uji luas dilakukan di semua Kelas yang menjadi lokasi penelitian yaitu peodi PGSD dengan melibatkan Dosen Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan di mata kuliah PKn SD dan mahasiswa yang ada di kampus Universitas Sarjanwiyata Tamansiswa.

3.4. Instrumen Penelitian

Data keefektifan model pembelajaran, data keberlakuan model pembelajaran, dan data keefektifan model pembelajaran semuanya dimasukkan dalam penelitian. Bentuk Instrumen dalam penelitian ini berupa: lembar validasi, lembar observasi, angket, kuesioner, dan pedoman wawancara. Peneliti juga memanfaatkan perekam audiovisual dan catatan lapangan. Alat perekam audiovisual digunakan untuk mendokumentasikan wawancara dan proses pembelajaran.

Tabel 3. 3 Instrumen Penelitian

No	Rumusan Masalah	Indikator	Teknik/ Instrumen Penelitian	Butir Pertanyaan dan Sumber Data
1	Bagaimana analisis karakteristik metode Sariswara sebagai aktualisasi dari ajaran Tamansiswa dalam pembelajaran Kewarganegaraan di prodi PGSD?	Gambaran Metode Sariswara bagian dari ajaran Tamansiswa	Pedoman Wawancara	1. Bagaimana metode Sariswara berperan dalam mengaktualisasikan ajaran Tamansiswa? 2. Apa saja bentuk metode Sariswara? 3. Bagaimana karakteristik metode Sariswara? 4. Apa tantangan yang dihadapi apabila metode ini digunakan dalam pembelajaran rumpun sosial? 5. Bagaimana cara metode Sariswara diintegrasikan dalam pembelajaran? 6. Apakah ada kebijakan atau program yang dibuat oleh universitas, fakultas, serta prodi dalam mengintegrasikan metode Sariswara? 7. Bagaimana cara memastikan keberlanjutan metode Sariswara di semua muatan

No	Rumusan Masalah	Indikator	Teknik/ Instrumen Penelitian	Butir Pertanyaan dan Sumber Data
				perkuliahan? Sumber Data: Dosen
		Gambaran metode Sariswara bagi mahasiswa	Pedoman Observasi	1. Kehadiran dan Partisipasi: Amati kehadiran dan partisipasi mahasiswa saat pembelajaran dengan metode lainnya. 2. Interaksi antar mahasiswa: Perhatikan interaksi antar mahasiswa. 3. Kerja sama: Amati apakah ada kerja sama antar mahasiswa. 4. Keberhasilan metode: apakah mahasiswa menerima dan menyukai metode yang digunakan. 5. Tingkat keterimaan: apakah mahasiswa menerima materi dengan metode yang digunakan. Sumber Data: Mahasiswa
		Gambaran metode Sariswara oleh praktisi	Pedoman Wawancara	1. Bagaimana sebenarnya metode Sariswara itu? 2. Bagaimana nilai-nilai Sariswara yang dapat diterapkan dalam pembelajaran? 3. Apa saja nilai-nilai Sariswara yang masih relevan untuk memperkuat karakter? 4. Apa pengaruh Sariswara jika dikembangkan secara menyeluruh dan konsisten? 5. Apa tantangan dosen dalam mengembangkan metode Sariswara? 6. Apa manfaat dari penggunaan metode Sariswara dalam

No	Rumusan Masalah	Indikator	Teknik/ Instrumen Penelitian	Butir Pertanyaan dan Sumber Data
				pembelajaran? Sumber Data: Praktisi
2	Bagaimana model pengembangan pembelajaran PKn SD berbasis metode Sariswara untuk memperkuat karakter mahasiswa PGSD?	Menguraikan pengembangan desain pembelajaran metode Sariswara untuk penguatan good character mahasiswa	FGD, Angket, Lembar Validasi dan Reliabilitas	Analyze: Mengidentifikasi penyebab penurunan karakter mahasiswa. Design: Memverifikasi penyebab dengan metode pengujian. Development: Membuat dan memvalidasi perangkat pembelajaran. Implementation: Menyiapkan kondisi pembelajaran. Evaluation: Produk Model
3	Bagaimana efektivitas metode Sariswara dalam memperkuat karakter mahasiswa?		Angket, tes, kuisisioner, panduan wawancara, lembar validasi dan reliabilitas	Evaluation: - Menyiapkan metode evaluasi - Memilih metode evaluasi - Melakukan evaluasi - Menganalisis data evaluasi Sumber Data: Mahasiswa, Dosen

Sumber: Penulis (2025)

3.5. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa metode untuk mengumpulkan data, antara lain *focus discussion group* (FGD), observasi, angket, kuesioner dan wawancara. Di bawah ini adalah deskripsi metode yang digunakan dalam mengumpulkan informasi ini.

3.5.1. Angket

Angket yang dibuat dalam penelitian ini terdiri dari: angket kevalidan metode sariswara, keterbacaan metode sariswara, angket kepraktisan metode sariswara, angket keefektifan metode sariswara. Angket kevalidan diberikan kepada validator untuk memvalidasi model metode sariswara, Angket keterbacaan metode sariswara diisi oleh Dosen PKn untuk mengevaluasi keterbacaan metode sariswara dan

perangkat metode sariswara, angket kepraktisan dan keefektifan model diisi oleh Dosen PKn sebagai Praktisi serta Mahasiswa. Pada tahap analisis, angket membantu mengidentifikasi pemahaman siswa tentang nasionalisme dan karakter. Di tahap desain, angket mengumpulkan masukan terkait rancangan pembelajaran, materi, dan media. Pada tahap pengembangan, angket digunakan untuk memperoleh umpan balik dari uji coba awal mengenai kesesuaian dan efektivitas media. Di tahap implementasi, angket menilai pencapaian tujuan pembelajaran dan kepuasan siswa.

3.5.2. Wawancara

Instrumen wawancara digunakan untuk mengumpulkan data kualitatif terkait efektivitas dan kualitas media pembelajaran, termasuk Aapbook berbasis AR. Pada tahap analisis, wawancara dengan mahasiswa, dosen, dan pihak terkait mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik siswa, dan tantangan dalam penguatan karakter. Di tahap desain, wawancara mengumpulkan masukan dari dosen, ahli materi, dan mahasiswa mengenai desain, materi, dan media untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan pembelajaran. Pada tahap pengembangan, wawancara digunakan untuk memperoleh umpan balik dari uji coba awal mengenai kesesuaian dan efektivitas media. Di tahap implementasi, wawancara menilai dampak media terhadap pemahaman siswa tentang nilai-nilai nasionalisme dan penguatan karakter, serta mengidentifikasi potensi perbaikan. Wawancara memberikan wawasan mendalam tentang pengalaman pengguna dan efektivitas media dalam mencapai tujuan pembelajaran.

3.5.3. Focus Discussion Group (FGD)

FGD (*Focus Group Discussion*) digunakan untuk mengumpulkan data kualitatif mengenai efektivitas dan kualitas media pembelajaran, termasuk AppBook berbasis AR dengan metode Sariswara. Pada tahap analisis, FGD dilakukan dengan mahasiswa, dosen, dan pihak terkait untuk menggali kebutuhan, tantangan, dan harapan terkait penguatan karakter. Di tahap desain, FGD mengumpulkan masukan dari dosen, ahli pembelajaran, ahli media dan ahli materi mengenai desain pembelajaran dan media AppBook berbasis AR untuk memastikan kesesuaiannya dengan tujuan penguatan karakter. Pada tahap pengembangan, FGD

digunakan untuk memperoleh umpan balik dari uji coba awal, mengevaluasi kesesuaian dan efektivitas media. Di tahap implementasi, FGD menilai sejauh mana media AppBook berbasis AR menguatkan karakter mahasiswa. FGD bertujuan mengidentifikasi pengalaman peserta dan area yang perlu diperbaiki.

3.5.4. Observasi

Observasi digunakan untuk mengumpulkan data langsung mengenai implementasi media pembelajaran, termasuk AppBook berbasis AR. Pada tahap analisis, observasi bertujuan untuk memahami kebutuhan siswa, karakteristik kelas, dan tantangan dalam pembelajaran yang berfokus pada karakter. Di tahap desain, observasi mengidentifikasi elemen penting dalam media pembelajaran serta menilai kesiapan siswa dan guru dalam menggunakan AppBook berbasis AR. Pada tahap pengembangan, observasi memantau respons siswa terhadap uji coba awal dan mengevaluasi efektivitas media dalam mendukung penguatan karakter. Pada tahap implementasi, observasi fokus pada penggunaan AppBook berbasis AR dalam pembelajaran dan mengukur dampaknya terhadap pemahaman siswa tentang nilai-nilai nasionalisme serta penguatan karakter. Observasi memberikan data real-time untuk mengidentifikasi interaksi siswa dengan media dan area yang perlu diperbaiki.

3.5.5. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan dan menyimpan informasi penting sepanjang pengembangan media pembelajaran, termasuk AppBook berbasis AR. Pada tahap analisis, dokumentasi mencakup data tentang kebutuhan siswa dan konteks pembelajaran. Di tahap desain, dokumentasi merekam rencana pembelajaran, materi, media, serta masukan dari dosen, mahasiswa, dan ahli materi. Pada tahap pengembangan, dokumentasi mencatat hasil uji coba awal, umpan balik dari mahasiswa dan dosen, serta perbaikan yang dilakukan. Pada tahap implementasi, dokumentasi merekam pelaksanaan pembelajaran dengan AppBook berbasis AR dan dampaknya terhadap penguatan karakter mahasiswa. Dokumentasi ini berfungsi sebagai jejak sejarah yang dapat dianalisis untuk evaluasi dan perbaikan media pembelajaran di masa depan.

Adapun keterkaitan antara tahapan penelitian, teknik pengumpulan data dan

teknik analisis data dapat dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 3. 4 Tahapan Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

No	Tahapan	Fokus	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen Penelitian dan Sumber Data
1	<i>Analyze</i>	Peran dosen PKn	Observasi, Dokumen, Wawancara	Lembar ceklist dokumen, panduan wawancara (Dosen)
		Metode sariswara	Observasi, Wawancara	Lembar ceklist, Wawancara (Praktisi dan Dosen)
		Analisis kebutuhan media	Observasi, Survey, Dokumen	Lembar observasi, Lembar kuesioner (Dosen dan Mahasiswa)
		<i>Literature review</i> variabel penelitian	Review artikel	Lembar review artikel (Artikel)
		Analisis bibliometric variabel penelitian	Review artikel	VOSviewer dan R-Studio (Artikel)
2	<i>Design</i>	Rancangan produk	Perancangan produk	<i>Storyboard, Flowchart</i> (Hasil analisis)
3	<i>Develop</i>	Validitas dan reliabilitas produk	Validasi produk	Lembar validasi dan reliabilitas (Produk yang dikembangkan)
4	<i>Implementation</i>	Media AppBook berbasis AR menggunakan Metode Sariswara dalam penguatan Karakter mahasiswa	<i>Pretest</i>	Angket dan tes (Mahasiswa)

No	Tahapan	Fokus	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen Penelitian dan Sumber Data
		Keefektifan produk	<i>Skor pretest</i> dan <i>posttest</i> , Kuisioner, Wawancara	Lembar kuisioner, Panduan wawancara (Mahasiswa)
		Kemampuan merancang media berdasarkan laporan akhir	<i>Posttest</i>	Skala, Tes, serta Pemecahan Masalah (Mahasiswa)
5	<i>Evaluation</i>	Penyempurnaan produk	Validasi produk	Lembar validasi dan reliabilitas (Masukan Validator)

Sumber: Penulis (2025)

3.6. Uji Validitas dan Realibilitas

3.6.1. Validitas ahli

Validitas ahli digunakan pada tahap pengukuran awal, yaitu sebelum instrumen diterapkan, untuk memastikan bahwa alat pengukur yang akan digunakan telah sesuai dengan tujuan penelitian. Proses verifikasi lembar validitas ini dilakukan melalui *focus group discussion* (FGD), di mana ahli memberikan masukan dan penilaian terhadap kesesuaian, kelayakan, dan keakuratan instrumen, sebelum instrumen tersebut diimplementasikan dalam pengumpulan data lapangan. Validasi dilakukan oleh tiga orang ahli, yaitu: ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli karakter.

Setiap ahli mengevaluasi instrumen menggunakan lembar penilaian dengan skala Likert 1–4 (1 = Tidak Layak, 2 = Cukup Layak, 3 = Layak, dan 4 = Sangat Layak), mencakup aspek-aspek seperti kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, integrasi nilai karakter, keterpaduan isi dengan metode sariswara, serta kelayakan dalam konteks penggunaan media berbasis Augmented Reality (AR). Data dari masing-masing ahli dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk memperoleh skor rata-rata dan kategori kelayakan instrumen.

Analisis deskriptif dilakukan dengan menjumlahkan skor pada setiap indikator, kemudian menghitung nilai rata-rata. Nilai rata-rata tersebut dikonversi ke dalam kategori kualitatif sebagai dasar pertimbangan apakah instrumen perlu direvisi atau dinyatakan layak digunakan dalam penelitian. Rumus rata-rata dipilih karena sesuai dengan tujuan analisis deskriptif kuantitatif dalam uji validitas instrumen. Dengan menghitung rata-rata skor dari para ahli, peneliti dapat memperoleh gambaran objektif tentang kelayakan instrumen secara umum. Penggunaan mean juga memudahkan konversi skor kuantitatif ke dalam kategori kualitatif (misalnya: sangat layak, layak, cukup layak, tidak layak). Hal ini penting agar hasil validasi dapat ditafsirkan secara praktis, menjadi dasar apakah instrumen perlu direvisi atau sudah siap digunakan dalam penelitian.

3.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini mencakup analisis data kualitatif, analisis data kuantitatif deskriptif, dan analisis inferensial menggunakan *paired sample t-test* maupun alternatif non-parametrik. Untuk data kualitatif, digunakan model interaktif dari Miles dan Huberman (1992) yang terdiri atas tiga tahapan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Ketiga proses ini berlangsung secara simultan dan berkesinambungan selama proses pengumpulan dan analisis data berlangsung.

Pada data kuantitatif deskriptif, skor yang diperoleh dari hasil validasi ahli dan penilaian mahasiswa terhadap media AppBook berbasis AR dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Skor aktual dikonversi menjadi data kategorikal dengan rumus skala lima tingkat berdasarkan Mean Ideal dan Simpangan Baku Ideal, sebagaimana dirumuskan oleh Sudjana (2006):

Rentang skor (i)	Nilai	Kategori
$X > \underline{x} + 1,80 S_{Bi}$	A	Sangat Tinggi
$\underline{x} + 0,60 S_{Bi} < X \leq \underline{x} + 1,80 S_{Bi}$	B	Tinggi
$\underline{x} - 0,60 S_{Bi} < X \leq \underline{x} + 0,60 S_{Bi}$	C	Sedang

$$\underline{x} - 1,80 SBi < X \leq \underline{x} - 0,60 SBi \quad D \quad \text{Rendah}$$

$$X \leq \underline{x} - 1,80 SBi \quad E \quad \text{Sangat Rendah}$$

Keterangan:

Mi = Mean Ideal

= (1/2) (skor tertinggi ideal + skor

terendah ideal) Sbi = simpangan

baku ideal

= (1/2) (1/3) (skor tertinggi ideal – skor

terendah ideal) Skor tertinggi ideal = Σ

butir kriteria x skor tertinggi Skor

terendah ideal = Σ butir kriteria x skor

terendah

Rumus ini dipilih karena mampu mengklasifikasikan skor kuantitatif ke dalam kategori kualitatif secara lebih adil dan terukur. Dengan menggunakan Mi dan SBi, peneliti dapat membandingkan skor aktual dengan skor ideal yang dihitung berdasarkan jumlah butir instrumen, skor tertinggi, dan skor terendah. Hal ini penting untuk memastikan bahwa hasil validasi dan uji coba media *AppBook* berbasis AR tidak hanya dilihat dari angka rata-rata, tetapi juga dapat ditafsirkan dalam bentuk kategori seperti “sangat tinggi”, “tinggi”, “sedang”, “rendah”, atau “sangat rendah”. Dengan demikian, hasil analisis menjadi lebih mudah dipahami dan relevan untuk menarik kesimpulan tentang kualitas dan efektivitas media.

Media *AppBook* berbasis AR yang dikembangkan dianggap efektif jika rata-rata skor yang diperoleh dari respons mahasiswa setidaknya mencapai nilai B dengan kategori baik. Data pretest dan posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis menggunakan uji-t (independent samples t-test) dengan bantuan software SPSS versi 24.0 for Windows. Analisis ini bertujuan untuk membandingkan hasil tes antara kelas eksperimen yang menggunakan *AppBook* AR dan kelas kontrol yang menggunakan modul cetak. Sebelum melakukan uji-t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis guna memastikan bahwa data

memenuhi syarat yang diperlukan. Uji prasyarat tersebut mencakup uji normalitas dan uji homogenitas, yang juga dilakukan dengan metode yang sesuai software SPSS versi 24.0 for Windows. Jika uji prasyarat telah terpenuhi, barulah uji-t dilakukan menggunakan rumus berikut.

Rumus Uji-t (Independent Samples T-Test):

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$ = rata-rata sampel sebelum perlakuan

$\bar{X}_2$ = rata-rata sampel setelah perlakuan

S_1 = simpangan baku sebelum perlakuan

S_2 = simpangan baku setelah perlakuan

n_1 = jumlah sampel sebelum perlakuan

2 = jumlah sampel setelah perlakuan

Uji-t digunakan dalam penelitian ini karena tujuan utama adalah membandingkan hasil belajar antara dua kelompok yang berbeda, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan *AppBook* berbasis AR dengan metode Sariswara dan kelas kontrol yang menggunakan media cetak. Menurut Sudjana (2005), uji-t tepat digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dua sampel independen apabila data berdistribusi normal dan homogen. Dengan demikian, pemilihan uji ini didasarkan pada kebutuhan untuk mengetahui apakah penggunaan media *AppBook* AR benar-benar memberikan hasil yang signifikan dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

Jika data tidak memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, maka analisis dilakukan menggunakan uji non-parametrik Mann-Whitney. Dalam penelitian ini, penghitungan uji-t dilakukan menggunakan software SPSS versi 24.0 for Windows. Jika hasil perhitungan menunjukkan nilai signifikansi (Sig) < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil tes mahasiswa antara kedua kelas. Sebaliknya, jika nilai Sig > 0,05, maka tidak terdapat perbedaan hasil tes siswa antara kedua kelas. Untuk mengetahui peningkatan menggunakan uji paired sample

t-test pada rumus sebagai berikut.

Jika data tidak berdistribusi normal, maka uji Wilcoxon Signed-Rank Test digunakan sebagai alternatif uji non-parametrik. Menurut (Cooper & Schindler, 2014, p. 613) rumus uji Wilcoxon Sign Rang Test adalah sebagai berikut:

$$\text{Dan } Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

$$\mu_T = \frac{n(n+1)}{4}$$

$$\sigma_T = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

Keterangan: T = Jumlah rank dengan tanda paling kecil.

Setelah diuji *Paired Sample T-Test* maka dilanjutkan uji *N-Gain* dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Rumus } N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor } Post\text{-test} - \text{Skor } Pre\text{-test}}{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor } Pre\text{-test}}$$

Keterangan:

Skor *Post-test*: Nilai yang diperoleh siswa setelah pembelajaran. Skor *Pre-test*: Nilai yang diperoleh siswa sebelum pembelajaran.

Skor Maksimum: Nilai maksimum yang mungkin dicapai pada tes tersebut.

Uji *paired sample t-test* digunakan untuk menganalisis perbedaan skor pretest dan posttest dalam kelompok eksperimen yang sama. Alasan akademis penggunaan uji ini adalah karena penelitian ingin mengetahui sejauh mana *AppBook AR* dengan metode *Sariswara* mampu meningkatkan pemahaman dan karakter mahasiswa setelah perlakuan, bukan hanya membandingkan antar kelompok. Menurut Sugiyono (2017), uji ini sesuai digunakan pada data berpasangan untuk mengukur efektivitas perlakuan secara langsung dalam satu kelompok sampel.

Selanjutnya, kategori tafsiran efektivitas *N-Gain* adalah sebagai berikut. Nilai $N\text{-Gain} \geq 0,7$ dikategorikan tinggi, $0,3 \leq N\text{-Gain} < 0,7$ dikategorikan sedang, dan $N\text{-Gain} < 0,3$ dikategorikan rendah.

Tabel 3. 5 Tafsiran Efektifitas N-Gain

Kategori Tafsiran Efektifitas N-Gain	
Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber: (Hakke, 1999)

Analisis peningkatan hasil belajar mahasiswa dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus N-Gain. Penggunaan N-Gain dipilih karena dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas pembelajaran, bukan hanya melihat perbedaan skor pretest dan posttest semata. Menurut Hake (1999), N-Gain dapat menunjukkan sejauh mana peningkatan hasil belajar yang dicapai dibandingkan dengan skor maksimum yang mungkin diraih, sehingga lebih tepat dalam menilai efektivitas media pembelajaran. Dalam penelitian ini, kategori tafsiran efektivitas N-Gain dibedakan menjadi tiga, yaitu $N\text{-Gain} \geq 0,7$ dikategorikan tinggi, $0,3 \leq N\text{-Gain} < 0,7$ dikategorikan sedang, dan $N\text{-Gain} < 0,3$ dikategorikan rendah. Selain itu, untuk memperjelas hasil analisis, digunakan pula persentase tafsiran efektivitas dengan kriteria: < 40% (tidak efektif), 40–55% (kurang efektif), 56–75% (cukup efektif), dan > 76% (efektif). Dengan demikian, perhitungan N-Gain tidak hanya menunjukkan adanya peningkatan, tetapi juga tingkat efektivitas AppBook AR berbasis Sariswara dalam memperkuat karakter nasionalisme mahasiswa.