

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Based Research* (DBR) yang termasuk dalam kategori metode pengembangan. Plomp (2007:13) berpendapat bahwa metode *Design Based Research* (DBR) merupakan pendekatan penelitian yang sistematis dengan fokus pada proses perancangan, pengembangan, serta penilaian terhadap intervensi pendidikan berupa program, strategi pembelajaran, materi ajar, produk, maupun sistem yang dirancang untuk menyelesaikan persoalan-persoalan rumit dalam dunia pendidikan. Di samping itu, metode *Design Based Research* (DBR) bertujuan untuk memperluas pemahaman dan wawasan tentang karakteristik intervensi serta tahapan dalam perancangan dan pengembangannya. Menurut Van Den Akker (dalam Agustin dkk. 2018) menyatakan bahwa penelitian *Design Based Research* (DBR) dikategorikan sebagai jenis penelitian pengembangan (*developmental research*) karena berfokus pada proses merancang dan mengembangkan materi serta bahan ajar. Selanjutnya Barab & Squire (2014) mengemukakan bahwa *Design Based Research* (DBR) adalah kumpulan pendekatan yang dirancang untuk mengembangkan teori, artefak, dan praktik yang dapat memberikan penjelasan serta memberikan dampak terhadap proses belajar dan pembelajaran dalam konteks alamin. *Design Based Research* (DBR) merupakan pendekatan penelitian yang memperluas metode yang ada sebagai sarana untuk mengatasi masalah menghubungkan teori dan praktik dalam penelitian pendidikan (Kennedy-clark, 2013). Menurut Lidinilah (dalam Najiah dkk., 2020) *Design Based Research* (DBR) adalah suatu pendekatan yang dilakukan secara sistematis yang mengarah pada desain, pengembangan, perancangan, dan penilaian berbagai solusi pendidikan termasuk program, strategi, dan bahan ajar, produk, dan sistem untuk mengatasi permasalahan kompleks dalam praktik pendidikan, pendekatan ini juga bertujuan untuk memperluas pemahaman mengenai karakteristik solusi serta proses perancangannya. Menurut Reeves (2008)

bahwa penelitian *Design Based Research* (DBR) merupakan pendekatan yang serupa dengan penelitian desain, penelitian pengembangan, dan lain-lain.

Penelitian ini dilakukan karena menemukan beberapa permasalahan, diantaranya adalah kurangnya pengembangan dan penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran terutama dalam pembelajaran pendidikan Pancasila. Selain itu, sikap kerjasama peserta didik masih tergolong rendah, karena ketika melakukan pembelajaran berkelompok terdapat beberapa peserta didik yang tidak ikut berdiskusi dengan kelompoknya dan tugas kelompok dikerjakan secara individu tanpa diskusi.

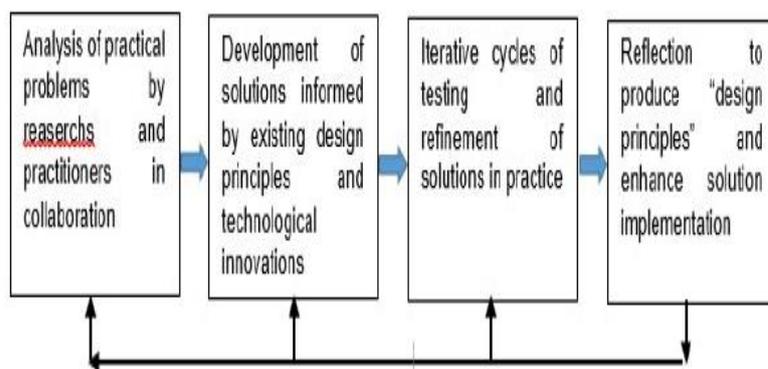
Dengan demikian, peneliti mengembangkan media interaktif berbasis articulate storyline 3 untuk menumbuhkan sikap kerjasama pada pembelajaran pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar, sekaligus menjadi salah satu alternatif solusi terhadap kebutuhan di lapangan. Media interaktif berbasis articulate storyline 3 ini dirancang dan dikembangkan agar dapat dimanfaatkan oleh guru dalam proses pembelajaran. Produk yang dikembangkan oleh peneliti dapat disesuaikan dengan kondisi di lapangan dan dapat dipresentasikan saat proses pembelajaran. Oleh karena itu, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Based Research* (DBR).

Metode *Design Based Research* (DBR) pada dasarnya ditujukan untuk mengoptimalkan kualitas praktik pendidikan melalui tahapan analisis, perancangan, pengembangan, dan implementasi yang berlangsung secara berulang (iteratif). Ini didasarkan pada kolaborasi nyata antara peneliti dan praktisi tanpa rekayasa seperti langkah-langkah pengembangan lainnya termasuk menyusun skenario pembelajaran dan draft sintaks, serta melakukan uji kelayakan prototype. Menurut Audies (2017) tujuan dari penelitian *Design Based Research* (DBR) adalah pendekatan perancangan pembelajaran yang difokuskan untuk mengatasi permasalahan yang muncul dalam situasi pendidikan sebenarnya.

Menurut Amiel dan Reeves (dalam Hadzami dkk., 2019) menyatakan bahwa metode penelitian *Design Based Research* (DBR) terdiri dari empat tahapan, yaitu: 1) identifikasi dan analisis masalah, 2) pengembangan prototype program, 3) uji coba, dan 4) implementasi dan refleksi. Untuk mendapatkan prinsip desain yang

diharapkan dan mengatasi berbagai permasalahan yang ada, maka akan dijabarkan pada gambar berikut.

Design Based Research (DBR)



Gambar 3.1: Tahapan metode *Design Based Research (DBR)*

Amiel dan Reeves (dalam Hadzami et al., 2019)

1. Identifikasi dan Analisis Masalah

Tahap awal penelitian ini, masalah diidentifikasi dan dianalisis melalui observasi atau studi pendahuluan di beberapa sekolah dasar terutama untuk mengidentifikasi masalah yang akan diteliti lebih lanjut. Selain itu, konsultasikan dengan pakar rencana pengembangan dan banyak membaca artikel yang sudah diteliti tentang masalah tersebut. Proses selanjutnya dapat dimulai dengan menyelesaikan tahap pertama ini.

Pada tahap awal, peneliti melakukan sejumlah langkah yang telah ditetapkan sesuai dengan metode penelitian berbasis desain. Pertama observasi langsung di Sekolah Dasar dilakukan dengan wawancara guru kelas dan studi dokumen. Sehingga dalam prosesnya akan menghasilkan solusi untuk masalah sekolah berdasarkan langkah-langkah yang harus dilakukan.

2. Pengembangan Prototype Program

Tahap kedua yaitu peneliti mengembangkan prototype program sebagai bagian dari penelitian. Produk yang dikembangkan menjadi solusi untuk masalah yang terjadi di lapangan yaitu dengan mengembangkan media interaktif berbasis articulate storyline 3 untuk menumbuhkan sikap kerjasama pada pembelajaran pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar sesuai dengan

rencana awal setelah melakukan analisis. Pengembangan yang dilakukan bertujuan agar guru dapat menggunakan media pembelajaran yang mencakup unsur audio dan visual untuk menghadirkan pembelajaran yang lebih inovatif di kelas. Media interaktif berbasis articulate storyline 3 dalam penelitian ini dikembangkan dengan tujuan untuk menumbuhkan sikap kerjasama peserta didik, serta membantu guru dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

3. Uji Coba

Dalam tahap ketiga yaitu peneliti melakukan pengujian produk yang telah dirancang dan dikembangkan, serta melakukan revisi perbaikan. Pengujian pertama dilakukan dengan cara uji validasi produk yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli pedagogik. Tujuan validasi ini adalah untuk menguji kelayakan produk untuk pengajaran di kelas dan memperoleh masukan dan perbaikan jika diperlukan.

Selanjutnya, uji coba produk di lapangan. Proses ini melibatkan penggunaan produk seperti melibatkan peserta didik sebagai responden dalam uji coba kepraktisan media interaktif berbasis articulate storyline 3.

4. Refleksi

Tahap ini merupakan langkah terakhir dalam metode *Design Based Research* (DBR). Pada tahap ini, peneliti mengevaluasi aspek-aspek yang memerlukan perbaikan dan menentukan kelayakan media yang dikembangkan, serta dapat mendukung kegiatan pembelajaran di kelas. Di samping itu, peneliti juga melaksanakan uji coba untuk mengamati respon peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran selama kegiatan pembelajaran di kelas.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

3.2.1 Partisipan

Dalam penelitian pengembangan media interaktif berbasis articulate storyline 3 untuk menumbuhkan sikap kerjasama pada pembelajaran pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar melibatkan berbagai pihak. Partisipan dalam penelitian ini meliputi guru dan peserta didik kelas IV SDN Penulisan 02 dan SDN 2 Kujangsari, ahli media, ahli materi, dan ahli pedagogik.

3.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Panulisan 02 yang terletak di Jalan Manggasari Panulisan, Desa/Kelurahan Panulisan, Kecamatan Dayeuhluhur, Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah, serta SDN 2 Kujangsari yang berlokasi di Desa Kujangsari, Kecamatan Langensari, Kota Banjar, Provinsi Jawa Barat.

Pemilihan lokasi penelitian tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa kedua sekolah tersebut memiliki sarana pendukung yang memadai untuk mendukung proses pengembangan media pembelajaran yang sejalan dengan tujuan dari penelitian dan pengembangan yang direncanakan.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan bagian dari strategi penelitian yang bertujuan untuk menggali informasi yang sesuai dan dibutuhkan. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan empat metode untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Data yang dikumpulkan berkaitan dengan pengembangan media interaktif berbasis articulate storyline 3 untuk menumbuhkan sikap kerjasama pada pembelajaran pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar. Penjelasan berikut menguraikan teknik-teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti.

3.3.1 Observasi

Observasi adalah teknik yang digunakan untuk melihat dan mencatat perilaku serta aktivitas partisipan secara langsung di lokasi penelitian (Waruwu dkk., 2023). Dalam penelitian ini, peneliti melakukan observasi terhadap lingkungan sekolah di SDN Panulisan 02 dan SDN 2 Kujangsari. Selama proses observasi, peneliti mencatat secara langsung berbagai hal yang diamati. Observasi ini juga mendokumentasikan serta mencerminkan kegiatan dan interaksi subjek penelitian serta sistematis. Selain itu, peneliti juga mengamati proses pembelajaran di kelas IV SDN Panulisan 02 dan SDN 2 Kujangsari, terutama pada saat pembelajaran pendidikan Pancasila. Observasi ini difokuskan pada kondisi lingkungan sekolah, karakteristik peserta didik, dan media pembelajaran yang digunakan, serta jalannya proses pembelajaran pendidikan Pancasila, untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.

3.3.2 Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dalam penelitian yang dilaksanakan melalui interaksi langsung dalam bentuk tanya jawab antara peneliti sebagai pewawancara dan narasumber atau responden (Fadilla dkk., 2023). Di dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas IV SDN Panulisan 02 dan SDN 2 Kujangsari. Wawancara tersebut bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan pembelajaran pendidikan Pancasila di kedua sekolah tersebut.

3.3.3 Studi Dokumen

Studi dokumen merupakan teknik pengumpulan data yang bertujuan memperoleh informasi melalui dokumentasi sesuai dengan masalah penelitian dan fokus penelitian, bisa juga dikatakan sebagai alat pendukung agar bisa dinyatakan valid (Imaroh, 2021). Dalam penelitian ini, studi dokumen dilakukan oleh peneliti untuk mendukung sumber data yang diteliti. Data dikumpulkan dari berbagai dokumen seperti modul ajar, media pembelajaran yang sebelumnya digunakan dalam pembelajaran pendidikan Pancasila di kelas IV. Studi dokumen ini bertujuan untuk memperkuat dan memastikan kevalidan data yang diperoleh.

3.3.4 Angket (Kuesioner)

Angket merupakan salah satu metode yang sering digunakan oleh peneliti sebagai alat bantu dalam pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2022) angket digunakan sebagai metode pengumpulan data dengan menyampaikan serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden. Dalam penelitian ini, angket berfungsi sebagai alat untuk menilai kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran yang telah dibuat. Penilaian tersebut melibatkan masukan dari para ahli validasi yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli pedagogik. Selain itu, angket juga diberikan kepada peserta didik untuk memperoleh respon atau informasi mengenai penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan.

3.4 Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data dan informasi, peneliti memerlukan sebuah instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah

observasi, wawancara, studi dokumen, lembar validasi ahli, serta lembar angket respon peserta didik. Penjelasan mengenai instrumen penelitian yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian

No	Instrumen	Sumber	Digunakan pada saat
1	Pedoman Observasi	Proses pelaksanaan pembelajaran	Studi Pendahuluan
2	Pedoman Wawancara	Guru kelas IV Sekolah Dasar	Studi Pendahuluan
3	Pedoman Studi Dokumen	Dokumen yang ada di sekolah	Studi Pendahuluan
4	Angket Validasi Ahli Media	Ahli Media	Uji Validitas Produk
5	Angket Validasi Ahli Materi	Ahli Materi	Uji Validitas Produk
6	Angket Validasi Ahli Pedagogik	Ahli Pedagogik	Uji Validitas Produk
7	Angket Respon Peserta Didik	Peserta Didik	Uji Coba Produk

3.4.1 Pedoman Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan aspek-aspek yang dibutuhkan selama pelaksanaan penelitian. Pada tahap ini, peneliti mengamati secara langsung lingkungan sekolah, media pembelajaran, dan proses pembelajaran pendidikan Pancasila di kelas IV Sekolah Dasar. Adapun kisi-kisi pedoman observasi yang peneliti kembangkan, sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Pedoman Observasi

No	Aspek	Indikator	No Butir
1	Lingkungan	1. Kondisi kelas IV	1

	Sekolah	2. Kondisi alat pembelajaran	2
2	Media Pembelajaran	1. Kondisi media pembelajaran	3
		2. Ketersediaan media pembelajaran	4
3	Proses pembelajaran	1. Pemanfaatan media pembelajaran	5
		2. Kondisi kelas saat pembelajaran	6
		3. Keaktifan peserta didik	7

3.4.2 Pedoman Wawancara

Peneliti melakukan wawancara dengan berpedoman pada lembar wawancara. Instrumen ini memuat hal-hal yang akan digali lebih dalam selama proses penelitian, serta memiliki batasan agar pertanyaan dalam wawancara jelas, terarah, dan sesuai dengan konteks penelitian. Wawancara dilakukan dengan guru kelas IV SDN Panulisan 02 dan SDN 2 Kujangsari sebagai narasumber yang mengetahui secara langsung kondisi pembelajaran di kelas, terutama dalam pembelajaran pendidikan Pancasila. Berikut ini merupakan kisi-kisi pedoman wawancara yang disusun oleh peneliti.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara

No	Aspek	Indikator	No Butir
1	Kurikulum	1. Kurikulum yang digunakan	1
		2. Proses pembelajaran	2
		3. Perangkat pembelajaran	3
		4. Respon peserta didik	4
2	Pendidikan karakter	1. Pelaksanaan pendidikan karakter	5
		2. Karakter dalam pembelajaran	6
3	Karakteristik Siswa	1. Karakteristik siswa di kelas	7
		2. Karakter kerjasama	8, 9, 10, 11
4	Media Pembelajaran	1. Pengetahuan media pembelajaran	12
		2. Penggunaan media pembelajaran	13, 14, 15, 16, 17
5	Analisis	1. Pengetahuan media interaktif	18

Kebutuhan	2. Penggunaan media interaktif	19
	3. Pengembangan media interaktif	20, 21, 22, 23

dimodifikasi dari Surahman dkk. (2020)

3.4.3 Pedoman Studi Dokumen

Selain observasi dan wawancara, peneliti juga memanfaatkan studi dokumen sebagai sumber data tambahan yang berkaitan dengan buku pendidikan Pancasila dan media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran pendidikan Pancasila. Dokumen-dokumen yang dikumpulkan dalam penelitian ini mencakup hal-hal berikut.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Pedoman Studi Dokumen

No	Aspek	Keterangan
1	Kurikulum pendidikan Pancasila di kelas IV Sekolah Dasar	
2	Buku pendidikan Pancasila di kelas IV Sekolah Dasar	
3	Media pembelajaran pendidikan Pancasila di kelas IV Sekolah Dasar	

3.4.4 Lembar Validasi Ahli

Lembar validasi digunakan untuk menilai kelayakan produk yang telah dikembangkan. Proses validasi ini melibatkan pemberian penilaian, saran, dan masukan dari para ahli, yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli pedagogik. Setiap ahli mengevaluasi media berdasarkan bidang keahliannya guna memastikan bahwa media tersebut layak digunakan dalam pembelajaran. Berikut ini disajikan kisi-kisi instrumen lembar validasi ahli yang telah dikembangkan oleh peneliti.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media

No	Aspek	Indikator	No Butir
1	Audio dan Visual	1. Tampilan audio	1
		2. Tampilan visual	2

2	Kemenarikan Media	1. Kemenarikan media interaktif	3
		2. Penggunaan warna	4
3	Bahasa	1. Penggunaan kata	5
		2. Kesesuaian bahasa berdasarkan kaidah tata bahasa Indonesia	6
4	Kelayakan	1. Kemudahan penggunaan media	7
		2. Media dapat menumbuhkan sikap kerjasama	8

dimodifikasi dari Mertasari & Ganing (2021) dan Mayer (2021)

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	No Butir
1	Materi	1. Kesesuaian materi dengan CP	1
		2. Kesesuaian materi dengan TP	2
		3. Kelengkapan materi	3
		4. Kejelasan materi	4
		5. Kemudahan materi	5
2	Bahasa	1. Penggunaan kata	6
		2. Penggunaan bahasa	7
		3. Kesesuaian bahasa berdasarkan kaidah tata bahasa Indonesia	8

dimodifikasi dari Oktaviana & Ramadhani (2023)

Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Pedagogik

No	Aspek	Indikator	No Butir
1	Materi	1. Kesesuaian materi dengan CP	1
		2. Kesesuaian materi dengan TP	2
		3. Kejelasan materi	3
		4. Kelengkapan materi	4

		5. Materi menumbuhkan sikap kerjasama	5
2	Efektivitas	1. Kesesuaian dengan kebutuhan	6
		2. Meningkatkan motivasi	7
		3. Menumbuhkan sikap kerjasama	8
3	Kualitas	1. Kriteria media	9
		2. Kemenarikan media	10
4	Bahasa	1. Penggunaan kata	11
		2. Penggunaan bahasa	12
		3. Kesesuaian bahasa berdasarkan kaidah tata bahasa Indonesia	13
5	Penyajiaan	1. Kemudahan dalam penggunaan media	14

dimodifikasi dari Pasaribu dkk. (2022) (McAlpine & Weston 1994, diadaptasi Chaeruman, 2015)

3.4.5 Lembar Angket Peserta Didik

Untuk memperoleh informasi mengenai respon peserta didik terhadap media interaktif berbasis articulate storyline 3, peneliti menggunakan lembar angket peserta didik. Angket digunakan untuk menilai kepraktisan media berdasarkan pengalaman langsung peserta didik selama menggunakan media tersebut dalam pembelajaran. Tabel berikut ini menampilkan instrumen angket peserta didik yang telah disusun oleh peneliti, sebagai berikut.

Tabel 3.8 Kisi-Kisi Angket Peserta Didik

No	Aspek	Indikator	No Butir
1	Desain Media	1. Kemenarikan tampilan	1, 2
		2. Kejelasan audio/suara	3
		3. Kejelasan tulisan	4
2	Isi Materi	1. Kejelasan materi	5
		2. Bahasa	6

3	Manfaat Media Pembelajaran	1. Manfaat terhadap proses pembelajaran	7, 8
		2. Menumbuhkan karakter sikap kerjasama	9, 10
4	Penggunaan Media	1. Kemudahan dalam penggunaan media	11

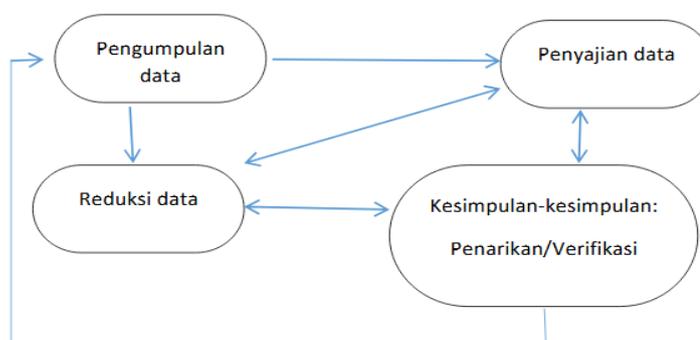
dimodifikasi dari Febrianti dkk. (2021)

3.5 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, studi dokumen, angket validasi ahli, dan angket peserta didik kemudian dianalisis menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Analisis data ini bertujuan untuk menghasilkan media interaktif berbasis articulate storyline 3 yang sesuai dengan kebutuhan dan memiliki validitas dalam menumbuhkan sikap kerjasama pada pembelajaran pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar.

3.5.1 Data Kualitatif

Menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2022) analisis data kualitatif dilakukan tidak hanya setelah seluruh data terkumpul, tetapi juga secara berkelanjutan selama proses pengumpulan data berlangsung. Kegiatan analisis dilakukan secara terus-menerus hingga diperoleh data yang lengkap dan sesuai dengan kebutuhan. Tahap analisis data meliputi reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*) yang dapat dijelaskan sebagai berikut.



Gambar 3.2: Proses Analisis Data Kualitatif

Prosedur analisis data kualitatif ditunjukkan pada gambar 3.2 dengan uraian rinci mengenai setiap tahapnya sebagai berikut.

1. Reduksi Data (*data reduction*)

Peneliti memperoleh data melalui observasi, wawancara, studi dokumen, validasi para ahli, dan angket respon peserta didik. Setelah data dikumpulkan, data tersebut kemudian dianalisis melalui tahap reduksi data. Dengan demikian, data yang diperoleh peneliti beragam dan jumlahnya cukup banyak.

2. Penyajian data (*data display*)

Penyajian data adalah tahap penyusunan data secara sistematis dan efektif dalam bentuk uraian, bagan, tabel, dan grafik. Tujuannya adalah untuk memudahkan peneliti dalam mengambil kesimpulan.

3. Penarikan Kesimpulan (*conclusion drawing/verification*)

Langkah penarikan kesimpulan bertujuan untuk memperoleh poin-poin utama dari data yang telah disajikan, kemudian dirangkai dalam bentuk uraian yang sistematis dan memiliki kejelasan isi. Kesimpulan tersebut didasarkan pada bukti-bukti yang valid, sehingga dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

3.5.2 Data Kuantitatif

Data kuantitatif dikumpulkan melalui hasil penelitian, validasi para ahli, serta angket respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan. Data tersebut digunakan untuk mengevaluasi tingkat kelayakan media interaktif berbasis articulate storyline 3 untuk menumbuhkan sikap kerjasama pada pembelajaran pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar. Untuk mengetahui pandangan dan tanggapan individu maupun kelompok terhadap media tersebut, peneliti menggunakan skala likert. Kriteria penilaian berdasarkan skor dalam penelitian ini ditampilkan dalam tabel berikut.

Tabel 3.9 Kriteria Pemberian Skor Validasi Ahli

Kriteria	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4

Cukup	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

Dimodifikasi dari Gulo & Harefa (2022) dan Sugiyono (2022)

Tabel 3.10 Kriteria Pemberian Skor Respon Peserta Didik

Kriteria	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup	3
Kurang Setuju	2
Tidak Setuju	1

Dimodifikasi dari Gulo & Harefa (2022)

Untuk menganalisis kelayakan produk yang dikembangkan berdasarkan data dari validasi ahli dan respon peserta didik, digunakan rumus tertentu. Menurut Hidayat dkk. (2017) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Skor akhir yang diperoleh melalui perhitungan rumus tersebut selanjutnya diinterpretasikan ke dalam kriteria sebagai berikut.

Tabel 3.11 Kriteria Produk

Presentasi	Kriteria Validasi Ahli	Kriteria Respon Peserta Didik
81% - 100%	Sangat layak	Sangat Praktis
61% - 80%	Layak	Praktis
41% - 60%	Cukup	Cukup
21% - 40%	Kurang Layak	Kurang Praktis
0% - 20%	Tidak Layak	Tidak Praktis

Dimodifikasi dari Mashuri (2020) dan Gulo & Harefa (2022)