

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian Dan Pengembangan

Menurut Borg dan Gall, kegiatan penelitian dan pengembangan di bidang pendidikan mencakup serangkaian proses untuk merancang dan menguji apakah suatu produk pendidikan layak digunakan. Proses ini tidak hanya mencakup penyempurnaan produk yang telah ada, tetapi juga berupaya menghasilkan temuan baru atau solusi atas berbagai permasalahan praktis di lapangan.¹ Penelitian ini adalah penelitian R&D yang mengadopsi model ADDIE *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* yang dikembangkan oleh Dick dan Carey. R&D adalah pendekatan yang dilakukan secara terstruktur dan berkesinambungan untuk menciptakan pengetahuan baru, serta menghasilkan atau meningkatkan kualitas produk. Nilai lebih dari metode ini terletak tidak hanya pada output yang dihasilkan, melainkan juga pada proses belajar yang berlangsung dan fleksibilitasnya dalam menghadapi perubahan.² Model ini berfokus pada pembelajaran yang dirancang secara terstruktur dan berurutan. Setiap tahap memiliki fungsi masing-masing, seperti menganalisis kebutuhan siswa, memilih pendekatan serta materi yang sesuai, mengembangkan media atau produk pembelajaran, serta melaksanakan evaluasi dan revisi berdasarkan hasil yang didapat.³

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah LKPD *FUN* sebagai bahan ajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas III SD/MI. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan mengadopsi model ADDIE, yang menurut Barokati dan Anna mampu mendukung proses pembelajaran

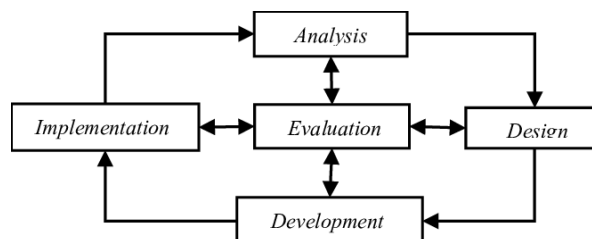
¹ Sumarni, Sri. "Model penelitian dan pengembangan (R&D) lima tahap (MANTAP)." (2019).

² Kuantitatif, Pendidikan Pendekatan. "Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D." *Alfabeta, Bandung* (2016).

³ Syahid, I. M., Istiqomah, N. A., & Azwary, K. (2024). Model ADDIE dan ASSURE dalam pengembangan media pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(5).

yang efektif, adaptif, serta memfasilitasi pengembangan perangkat dan sarana pendukung program pelatihan.

Gambar 3.1 Model ADDIE



B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan

Tahapan pengembangan produk pada penelitian ini mengikuti alur dalam model ADDIE yang terdiri dari lima tahap utama, yaitu:⁴

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis dilakukan guna mengenali dan memahami permasalahan yang terjadi dalam penelitian. Beberapa hal yang diperhatikan meliputi analisis kurikulum, karakteristik siswa, serta kebutuhan siswa. Adapun rincian dari ketiga jenis analisis tersebut adalah sebagai berikut:

a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum merupakan langkah untuk memilih dan menetapkan materi yang akan menjadi fokus penelitian. Perbedaan kurikulum di setiap lembaga pendidikan terjadi karena harus menyesuaikan dengan kondisi siswa, tenaga pendidik, dan lingkungan sekolah. Dengan demikian, materi yang dipilih harus mengikuti ketentuan yang berlaku di sekolah, seperti pada Kurikulum Merdeka yang mengacu pada capaian pembelajaran dari mata pelajaran tertentu. Berdasarkan melaksanakan wawancara terhadap guru kelas 3C di MIN 1 Kota Kediri, diketahui bahwa lembaga tersebut menerapkan Kurikulum Merdeka. Adapun kesulitan siswa terletak pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila, khususnya

⁴ Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model: Addie Model-Based Teaching Material Development. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>

dalam memahami makna sila-sila Pancasila dalam kehidupan di rumah dan sekolah pada subbab 2 “Aku Pelajar Pancasila”.

b. Analisis Karakteristik Siswa

Proses analisis karakteristik ini dilakukan sebagai upaya memahami kondisi siswa pada siswa kelas 3C di tingkat Madrasah Ibtidaiyah dengan memperhatikan kemampuan kognitif dan psikomotorik mereka. Sebagian besar siswa berusia sekitar 9 tahun pada tahap operasional konkret, anak telah memiliki kemampuan berpikir logis, meskipun masih membutuhkan bantuan dari benda atau pengalaman nyata. agar lebih mudah memahami materi. Oleh sebab itu, penerapan LKPD *FUN* dinilai dapat menjadi solusi yang efektif dalam menunjang pembelajaran.

c. Analisis Kebutuhan

Proses analisis kebutuhan dilakukan guna mengumpulkan informasi mengenai aspek-aspek yang terkait dengan pembelajaran. Hal ini meliputi analisis terhadap hambatan yang muncul selama pembelajaran, kebutuhan perangkat, serta strategi pembelajaran yang diinginkan. Analisis ini penting dilakukan untuk memastikan pembelajaran berjalan efektif sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Berdasarkan wawancara dengan guru Pendidikan Pancasila kelas 3C MIN 1 Kota Kediri, diperoleh informasi bahwa pembelajaran lebih banyak dilakukan melalui penugasan berupa pengerjaan soal pada LKS. Evaluasi tahap analisis pada penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara yang mencakup penerapan kurikulum, karakteristik, dan kebutuhan siswa. Berdasarkan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa MIN 1 Kota Kediri, khususnya kelas 3C, menggunakan Kurikulum Merdeka. Karakteristik siswa dapat dilihat bahwa mereka berada pada tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan objek atau situasi yang nyata untuk membantu pemahaman mereka.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada proses tahap perancangan, peneliti mengembangkan LKPD *FUN* yang akan diterapkan dalam pembelajaran. Aktivitas pada tahap ini mencakup penyusunan alur pembelajaran, pemilihan kompetensi yang akan dicapai, serta pengembangan perangkat dan instrumen evaluasi yang sesuai dengan pendekatan pembelajaran. LKPD *FUN* dibuat secara ringkas dan jelas, tetap berlandaskan pada materi Makna Sila-sila Pancasila, tanpa mengurangi isi dari buku paket siswa.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Media yang telah dirancang sebelumnya kemudian dikembangkan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- a. Mengumpulkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan LKPD *FUN*, kemudian menyusun LKPD *FUN* berdasarkan desain yang telah dirancang. Sebelum masuk ke tahap validasi, peneliti terlebih dahulu melakukan pengecekan ulang terhadap produk yang telah dikembangkan.
- b. Menyusun instrumen angket validasi yang meliputi ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan angket respon siswa. Pada angket ahli media terdapat aspek warna, ukuran huruf, dan tata letak. Sedangkan angket ahli materi mencakup kesesuaian materi, kejelasan isi, dan penyajian materi. Angket ahli bahasa berisi penilaian terhadap penggunaan bahasa dan keterbacaan. Sedangkan Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui kemudahan dalam proses penggunaan serta ketertarikan terhadap LKPD *FUN*.
- c. Melakukan proses validasi LKPD *FUN* kepada ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh masukan dan penilaian guna penyempurnaan produk. Apabila masih terdapat kekurangan, maka dilakukan perbaikan sebelum LKPD *FUN* digunakan dalam aktivitas belajar mengajar.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi adalah tahap di mana rencana pembelajaran dilaksanakan dalam kegiatan nyata menggunakan LKPD *FUN* setelah produk melewati validasi dari beberapa ahli. LKPD *FUN* diterapkan pada siswa kelas 3C MIN 1 Kota Kediri dengan jumlah 28 siswa. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk mendapatkan data mengenai tanggapan siswa serta penilaian ahli terkait kelayakan dan efektivitas LKPD *FUN* yang telah dikembangkan. Pada tahap ini, evaluasi dilakukan dengan tes *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sebelum penggunaan media, sedangkan *posttest* dilaksanakan setelah siswa memakai LKPD *FUN* yang dikembangkan peneliti.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi dilaksanakan dalam setiap proses pengembangan untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas LKPD *FUN* pada pembelajaran Pendidikan Pancasila, terutama materi makna sila-sila Pancasila di rumah dan sekolah. Penilaian dilakukan melalui *pretest* dan *posttest* untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan LKPD *FUN* serta mengukur sejauh mana bahan ajar tersebut efektif digunakan.

C. Uji coba produk

Pada tahap ini dilakukan penilaian kelayakan produk yang dikembangkan sebelum digunakan secara luas. Prosesnya mencakup penyusunan desain uji coba dan pemilihan subjek penelitian, penentuan jenis data yang dibutuhkan, penggunaan alat pengumpulan data, serta proses pengolahan dan analisis data dari hasil uji coba.⁵

1. Desain uji coba

Desain uji coba merupakan tahap pengujian media pembelajaran yang sudah dikembangkan serta telah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Validasi tersebut

⁵ Dewanti, Handaruni, Anselmus JE Toenlio, and Yerry Soepriyanto. "Pengembangan media pop-up book untuk pembelajaran lingkungan tempat tinggalku kelas IV SDN 1 Pakunden Kabupaten Ponorogo." *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 1.3 (2018): 221-228.

bertujuan untuk menilai kelayakan dan efektivitas media sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Uji coba dilakukan melalui dua tahapan, yaitu kelompok kecil dan kelompok besar. Kelompok kecil melibatkan 10 siswa kelas 3D, sedangkan kelompok besar terdiri dari 28 siswa kelas 3C. *One group pretest-posttest* adalah desain eksperimen sederhana dengan satu kelompok yang dilakukan pengukuran dua kali, yakni sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*). Pada penelitian ini, siswa kelas 3C MIN 1 Kota Kediri terlebih dahulu diberi *pretest*, kemudian *posttest* setelah menggunakan LKPD *FUN* untuk melihat peningkatan hasil belajar.

2. Subjek Uji Coba

Dalam penelitian dan pengembangan ini, subjek uji coba yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Ahli Media

Dalam penelitian ini, ahli media merupakan pihak yang memiliki kemampuan dalam bidang desain pembelajaran. Validator ahli desain yaitu salah satu dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di UIN Syekh Wasil Kediri, yaitu Ayu Ridho Saraswati, M.Pd.I, yang berpengalaman dalam desain pembelajaran.

b. Ahli Materi

Dalam penelitian ini, ahli materi merupakan pihak yang memiliki kompetensi dalam materi pembelajaran SD/MI kelas 3. Oleh karena itu, ahli materi terdiri dari guru Pendidikan Pancasila kelas 3C MIN 1 Kota Kediri serta dosen PGMI UIN Syekh Wasil Kediri, yaitu Dewi Agus Triani, M.Pd.I, yang menguasai bidang materi pembelajaran.

c. Ahli Bahasa

Ahli bahasa merupakan individu yang berkompeten di bidang kebahasaan. Dalam penelitian ini, validator bahasa adalah dosen PGMI UIN Syekh Wasil Kediri, yaitu Salma Sunaiyah, S.Ag., M.Pd., yang ahli dalam bidang bahasa.

d. Ahli Asesmen Pembelajaran

Ahli asesmen (*pretest dan posttest*) adalah pihak yang memiliki kompetensi dalam evaluasi pembelajaran. Validator asesmen dalam penelitian ini adalah dosen PGMI UIN Syekh Wasil Kediri, yaitu Khainuddin, S.Pd.I., yang memiliki keahlian dalam bidang penilaian pembelajaran.

e. Siswa Kelas 3

Pada penelitian ini, siswa berfungsi sebagai subjek uji coba produk yang dikembangkan peneliti. Subjek penelitian yaitu siswa kelas 3C MIN 1 Kota Kediri dengan jumlah 28 siswa.

3. Jenis Data

Data merupakan informasi yang dicatat pada media tertentu dan dianalisis untuk menjawab permasalahan dalam penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data kuantitatif dan kualitatif. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

a. Data Kuantitatif

Data Kuantitatif merupakan data berbentuk angka yang diperoleh dari hasil penilaian validator dan hasil belajar siswa. Data ini biasanya disajikan dalam bentuk skor, nilai, atau persentase dari hasil validasi maupun hasil evaluasi pembelajaran.

b. Data kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang bersifat deskriptif, seperti komentar, saran, kritik, serta umpan balik dari validator terkait pengembangan LKPD *FUN*, serta gambaran hasil pelaksanaan uji coba produk.

4. Instrumen Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilaksanakan dengan pengamatan langsung terhadap objek yang menjadi penelitian. menggunakan

pancaindra, yaitu melihat, mendengar, meraba, mencium, dan mengecap untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.⁶ Pada penelitian ini, observasi dilaksanakan di kelas 3C MIN 1 Kota Kediri. Peneliti melakukan pengamatan untuk mengidentifikasi kebutuhan yang diperlukan dalam proses penelitian, seperti kondisi lingkungan sekolah, keadaan guru, serta situasi siswa.

b. Wawancara

Wawancara merupakan metode teknik pengumpulan data melalui komunikasi berupa tanya jawab, baik secara langsung ataupun tidak langsung, guna memperoleh informasi atau pandangan dari responden.⁷ Pada Pada penelitian ini, digunakan wawancara terstruktur. Wawancara dilaksanakan bersama guru Pendidikan Pancasila kelas 3C MIN 1 Kota Kediri. Pembahasan dalam wawancara mencakup proses pembelajaran serta berbagai kendala yang dialami siswa pada pelajaran Pendidikan Pancasila, khususnya terkait makna sila-sila Pancasila di lingkungan rumah dan sekolah.

Tabel 3.1 Kisi-kisi wawancara

No	Indikator
1.	Tanggapan siswa selama proses belajar mengajar Pendidikan Pancasila
2.	Kendala siswa dalam memahami materi makna sila-sila Pancasila di rumah dan sekolah
3.	Strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru
4.	Pemberian tugas dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila
5.	Media atau alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses yang terstruktur untuk mencari, mengumpulkan, memeriksa, menggunakan, dan mendistribusikan dokumen kepada pihak terkait

⁶ Andi Abd Muis dan Sri Amaliah Pitra, "Peranan Internet sebagai Sumber Belajar Dalam Meningkatkan Minat Belajar Pendidikan Agama Islam Peserta Didik Kelas XI di SMA Muhammadiyah Parepare," *Jurnal Al-Ibrah* 10, <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/ibrah/article/view/788>.

⁷ Sis Nur Muhammad Fauzi. "Penerapan Metode Mengubah Teks Wawancara Menjadi Karangan Narasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Inggris Siswa Kelas VIII A MTs Negeri 2 Purbalingga Semester Gasal Tahun pelajaran 2019/2020," *LANGUAGE : Jurnal Inovasi Pendidikan Bahasa dan Sastra* 1, no. 1 (2021): 1–13, <https://doi.org/10.51878/language.v1i1.354>.

sebagai sumber informasi dan bukti dalam suatu kegiatan penelitian.⁸ Pada penelitian ini, bentuk dokumentasi yang dipakai adalah gambar disertai keterangan yang berhubungan dengan tingkat hasil belajar siswa MIN 1 Kota Kediri

d. Angket

Angket adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui pemberian sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden.⁹ Dalam penelitian ini dipakai beberapa angket, yaitu angket yang ditujukan kepada validator (ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli asesmen) serta angket untuk mengetahui respon siswa dan guru. Penilaian instrumen menggunakan lima pilihan jawaban dalam skala Likert. Adapun rincian kisi-kisi instrumen pada angket validasi tersebut adalah sebagai berikut:

1) Angket Ahli Media

Angket tersebut berperan dalam mengumpulkan data penilaian ahli media mengenai kesesuaian serta kemenarikan media pembelajaran. Adapun indikator yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-kisi validasi ahli media¹⁰

NO	Aspek	Indikator	Nomor Soal
1.	Rekayasa media	Ketepatan jenis bahan media yang digunakan	1
		Kemudahan media untuk disimpan	2
		Kemudahan media untuk digunakan	3
		Kualitas tampilan luar media	4
		Tingkat keawetan atau daya tahan media	5
		Kesesuaian bentuk dan ukuran kemasan	6
2.	Komunikasi Visual	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa	7
		Ketepatan jenis bahan media yang digunakan (visual)	8
		Kerapian dan kesesuaian tata letak (<i>layout</i>)	9
		Keserasian warna dalam media	10

⁸ Pengabdian Deli Sumatera dan Ade Rahima, "Revitalisasi bahasa dokumentasi bahasa" 3, no. 1 (2024): 56–61.

⁹ Iryana Muhammad, "Pengaruh Perkuliahan Daring Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Universitas Malikussaleh," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika A1- Qalasadi* Volume 4. Nomor 1 (June 2020): 27.

¹⁰ Rahmawaty, R. (2016). Pengembangan Buku Digital Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Kajian Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 5(3).

2) Angket Ahli Materi

Angket validasi ahli materi merupakan alat evaluasi yang memuat pernyataan terkait kesesuaian isi materi dengan media pembelajaran yang dikembangkan. Tujuan dari angket ini adalah untuk menilai kesesuaian media terhadap capaian pembelajaran Pendidikan Pancasila.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Validasi Ahli Materi¹¹

Aspek	Indikator	Nomor Soal
Pembelajaran	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran	1.
	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	2.
	Kesesuaian gambar dengan materi	3.
	Kebenaran penulisan	4.
	Keterlibatan siswa dalam aktivitas belajar	5.
	Metode pembelajaran yang menarik	6.
	Meningkatkan hasil belajar	7.
	Kelengkapan materi	8.
	Variasi soal yang ada pada LKPD	9.
	Kemudahan pembelajaran untuk dipahami	10.
	Kejelasan dalam pemaparan materi	11.
	Kemudahan mempelajari materi	12.
	LKPD mempermudah proses pembelajaran	13.

3) Angket Ahli Bahasa

Angket dalam penelitian ini dibuat dengan tujuan untuk menghimpun penilaian ahli bahasa mengenai kualitas kebahasaan LKPD *FUN*, seperti ketepatan, kejelasan, kesesuaian, serta keterpaduan isi.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Validasi Ahli Bahasa¹²

Aspek	Indikator	Nomor Soal
Ketepatan struktur kalimat	Kalimat tersusun sesuai kaidah SPOK	1
Menggunakan istilah yang baku	Penggunaan kata mengikuti KBBI	2
Bahasa sesuai perkembangan intelektual siswa	Kalimat tidak terlalu kompleks dan mudah dipahami	3
Bahasa sesuai perkembangan emosional siswa	Bahasa tidak menyinggung, tidak memicu emosi negatif	4
Menggunakan kata yang tepat	Pemilihan diksi sesuai konteks	5
Memuat kosakata yang tidak bermakna ganda	Kata yang digunakan tidak menimbulkan ambiguitas	6
Kalimat mewakili informasi yang disampaikan	Kalimat mampu menggambarkan pesan secara lengkap dan jelas	7

¹¹ Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

¹² Depdiknas (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.

4) Angket Ahli Asesmen

Angket ini dimaksudkan untuk memperoleh penilaian ahli tentang kualitas soal, yang mencakup kesesuaian materi dengan Capaian dan Tujuan Pembelajaran dll.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Asesmen Pembelajaran¹³

Aspek Penilaian	Indikator	Nomor
Kesesuaian Materi	Capaian Pembelajaran (CP)	1
	Tujuan Pembelajaran (TP)	2
	Memuat materi makna sila-sila Pancasila dalam kehidupan sehari-hari	5
Konstruksi Soal	Lembar soal memuat identitas peserta didik	3
	Soal sesuai dengan kemampuan peserta didik kelas 3	9
Kualitas Jawaban	Jawaban soal logis	4
	Pilihan jawaban tidak menggunakan kata yang sama	8
Bahasa	Penggunaan ejaan yang tepat	6
	Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik kelas 3	7
	Penggunaan bahasa yang tepat pada butir soal dan jawaban	10

5) Respon Guru

Angket respon guru berisi berbagai pertanyaan mengenai tanggapan guru terhadap penggunaan LKPD *FUN* pada pembelajaran Pendidikan Pancasila kelas 3C MIN 1 Kota Kediri.

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Respon Guru¹⁴

Aspek	Indikator	No. soal
Kesesuaian materi dengan CP dan TP	Kesesuaian materi dengan CP	1
	Kesesuaian materi dengan TP	2
	Kesesuaian materi dengan LKPD <i>FUN</i> yang digunakan	3
Aspek kualitas	Kualitas LKPD <i>FUN</i> yang dikembangkan sudah sesuai komponen pengembangan media	4
	LKPD <i>FUN</i> dikembangkan yang dapat berfungsi dengan baik	5
Aspek efektifitas	Kesesuaian LKPD <i>FUN</i> untuk meningkatkan hasil belajar	6
	LKPD <i>FUN</i> yang dikembangkan melatih peserta belajar yang dapat kemandirian didik dalam	7
Aspek penyajian	Kesesuaian dan ketepatan penggunaan gambar	8
	Kemudahan dalam memahami materi	9

¹³ Kemendikbudristek. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.

¹⁴ Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

6) Angket Respon Siswa

Angket respon siswa digunakan untuk menggali informasi mengenai opini siswa setelah penggunaan LKPD *FUN*. Melalui tanggapan tersebut, dapat diketahui kelayakan media yang telah dikembangkan. Berikut ini merupakan indikator angket respon siswa:

Tabel 3.7 Kisi-Kisi Respon Siswa¹⁵

Indikator	Nomor Soal
LKPD <i>FUN</i> memudahkan Adik dalam memahami materi makna sila-sila pancasila di lingkungan sekolah dan rumah	1.
LKPD <i>FUN</i> memiliki tampilan gambar yang menarik	2.
LKPD <i>FUN</i> memiliki penjelasan materi yang mudah dipahami	3.
LKPD <i>FUN</i> dapat mendorong semangat belajar Adik dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila	4.
LKPD <i>FUN</i> mudah digunakan	5.
LKPD <i>FUN</i> memiliki tampilan tulisan yang jelas	6.

Berdasarkan kisi-kisi angket respon siswa, kemudian disusun instrumen angket yang dibagikan kepada siswa untuk mengetahui kelayakan media berdasarkan penilaian siswa sebagai subjek utama penelitian.

e. Tes

Tes adalah instrumen atau tahapan yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam suatu bidang, mencakup pengetahuan dan keterampilan. Pada penelitian dan pengembangan ini digunakan tahap *pretest* dan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar serta tingkat pemahaman siswa terhadap materi pemahaman sila-sila Pancasila dalam lingkungan sekolah dan rumah. Bentuk soal yang diberikan pada kedua tahap tersebut adalah pilihan ganda.¹⁶

¹⁵ Nabila, Adha, and Febriandi, "Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar," 3935.

¹⁶ Kadir, Abdul. "Menyusun dan menganalisis tes hasil belajar." *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan* 8.2 (2015): 70-81.

Tabel 3.8 Kisi-Kisi Soal Tes

Tujuan Pembelajaran	Indikator	Level kognitif & Elemen KBC	No soal
Melalui LKPD <i>FUN</i> , siswa mampu menguraikan bunyi setiap sila Pancasila dengan tepat.	Menyebutkan bunyi sila 1 & 3 Pancasila,	C3 (Cinta Allah/rasul & cinta tanah air)	1, 2
Melalui LKPD <i>FUN</i> , siswa mampu menganalisis simbol dan makna setiap sila dengan tepat.	Menganalisis makna simbol rantai pada sila kedua Pancasila. Dan Menentukan perilaku yang mencerminkan makna simbol pohon beringin di sekolah	C4 & C3 (Cinta sesama manusia)	3,4
Melalui LKPD <i>FUN</i> , siswa mampu mengidentifikasi contoh perilaku yang sesuai dan tidak sesuai dengan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari	<ol style="list-style-type: none"> 1) Menganalisis alasan perilaku mengejek teman tidak sesuai sila kedua Pancasila, Menentukan contoh perilaku yang mencerminkan sila kelima Pancasila di rumah 2) Menganalisis pentingnya musyawarah dalam memilih ketua kelas sesuai sila keempat 3) Menganalisis hubungan sila ketiga Pancasila dengan sikap persatuan di sekolah 4) Mengevaluasi perilaku yang paling mencerminkan nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari, dan Mengevaluasi pentingnya kerja sama dengan teman dari berbagai latar belakang untuk menjaga persatuan. 	C4, C3, C4, C4, C5, C5 (Cinta sesama manusia, cinta sesama manusia, cinta tanah air, cinta tanah air, cinta diri sendiri, cinta tanah air)	5,6,7,8,9, 10

5. Teknis Analisis Data

Dalam penelitian ini, analisis data terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif meliputi saran, kritik, serta tanggapan dari validator pada angket validasi, baik dari ahli materi, ahli media, maupun siswa sebagai subjek uji coba. Sementara data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian validator melalui angket validasi. Data tersebut dianalisis sebagai dasar untuk memperbaiki produk media yang dikembangkan. Pengolahan angket menggunakan skala Likert dengan rentang 1–5, yaitu sangat tidak setuju sampai sangat setuju, untuk mengukur tingkat persetujuan responden. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Analisis Uji Kelayakan

Uji kelayakan bertujuan untuk mengetahui hasil penilaian dari ahli media dan ahli materi. Hasil penilaian tersebut berupa data kuantitatif. Data kemudian dianalisis melalui penentuan nilai modus, perhitungan rata-rata dari skor modus, serta perhitungan modus rata-rata pada setiap kriteria yang dinilai oleh validator. Selanjutnya, data kuantitatif ini dapat diubah menjadi data kualitatif dalam bentuk interval dengan menggunakan rumus yang telah ditentukan:¹⁷

$$P = \frac{\sum X}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase validasi

$\sum X$ = jumlah keseluruhan jawaban responden

$\sum xi$ = jumlah nilai maksimum

Dengan menggunakan rumus di atas, peneliti dapat dengan mudah menentukan tingkat kelayakan media yang dikembangkan. Penilaian kelayakan media dapat dianalisis menggunakan beberapa kriteria. Kriteria tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.9 Persentase Kriteria Kelayakan Media

Persentase	Kriteria Kelayakan
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Tidak layak
≤ 20%	Sangat tidak layak

Mengacu pada tabel di atas, LKPD *FUN* dapat dikatakan layak apabila persentase penilaian dari para validator ahli berada di atas 60%.

¹⁷ Herawati, Herawati. "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SMA." *Jurnal Muara Pendidikan* 7.2 (2022): 165-177.

b. Analisis Uji Efektivitas

1) Uji Normalitas

Dalam analisis statistik, uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, uji normalitas dilaksanakan berdasarkan hasil pretest dan posttest siswa. Secara empiris, para ahli statistik menyatakan bahwa apabila jumlah data lebih dari 20 ($n > 20$), maka data tersebut cenderung berdistribusi normal dan termasuk dalam kategori sampel besar. Berikut ini adalah rumusan hipotesis yang digunakan:¹⁸

- a. H_0 = Data tidak mengikuti distribusi normal jika Sig (2-tailed) kurang dari 0,05
- b. H_1 = menyatakan bahwa data berdistribusi normal jika Sig (2-tailed) lebih besar dari 0,05.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas biasanya diterapkan pada data pretest guna menilai kesetaraan kemampuan awal siswa di dua kelompok yang berbeda. Penelitian ini memanfaatkan data hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok kecil dan kelompok besar. Pengujian homogenitas dilakukan untuk mengidentifikasi apakah varians data tersebut homogen dengan perhitungan berdasarkan rumus yang telah ditentukan:¹⁹

$$F = \frac{\text{Varianst terbesar}}{\text{Varianst terkecil}}$$

Penelitian ini menerapkan uji homogenitas menggunakan SPSS, dengan kriteria bahwa $\alpha > 0,05$ menunjukkan data homogen dan $\alpha < 0,05$ menunjukkan data tidak homogen.

¹⁸Nurhaswinda, N., Zulkifli, A., Gusniati, J., Zulefni, M. S., Afendi, R. A., Asni, W., & Fitriani, Y. (2025). Tutorial uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS. *Jurnal Cahaya Nusantara*, 1(2), 55-68. <https://jurnal.cahayapublikasi.com/index.php/jcn/article/view/25>

¹⁹ Usmadi, Usmadi. "Pengujian persyaratan analisis (Uji homogenitas dan uji normalitas)." *Inovasi Pendidikan* 7.01 (2020).

3) Uji T

Uji t adalah metode analisis statistik yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua sampel guna mengetahui kesamaan atau kesetaraannya. Uji ini dapat digunakan pada satu maupun dua kelompok populasi. Uji t satu sampel digunakan untuk membandingkan dua nilai rata-rata (mean) guna mengetahui adanya perbedaan yang muncul benar-benar signifikan atau hanya terjadi secara kebetulan.²⁰ Adapun uji t yang digunakan dalam penelitian ini adalah paired t-test, yaitu teknik analisis hipotesis dengan data yang saling berpasangan. Hipotesisnya dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Dalam H₀ dinyatakan bahwa μ_1 dan μ_2 tidak berbeda atau sama
- b. H_a menyatakan bahwa μ_1 dan μ_2 berbeda satu sama lain.

H_a, merupakan selisih yang sebenarnya dari kedua rata-rata tidak sama dengan nol. Dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hit} = \frac{D}{\frac{SD}{\sqrt{n}}}$$

D= Rata-rata perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua

SD= Simpangan baku dari selisihnya

N= Menyatakan jumlah data yang digunakan²¹

4) N-Gain

N-Gain adalah ukuran yang menggambarkan peningkatan rata-rata skor siswa, yang digunakan untuk menilai efektivitas pembelajaran dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* menggunakan rumus berikut.²²

²⁰ Waluyo, Edy, et al. "Analisis data sample menggunakan uji hipotesis penelitian perbandingan menggunakan uji anova dan uji t." *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis* 2.6 (2024): 775-785.

²¹ Montolalu, C., & Langi, Y. (2018). Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi bagi Guru-Guru dengan Uji-T Berpasangan (Paired Sample T-Test). *D'Cartesian*, 7(1), 44-46. <https://doi.org/10.35799/dc.7.1.2018.20113>

²² Prihatnani, E. (2020). Pengembangan media puzzle untuk pembuktian teorema pythagoras. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 41-60

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{Skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Berikut ini adalah tabel yang memuat kategori hasil uji N-Gain:²³

Tabel 3.10 Kategori Hasil N- Gain

Hasil N- Gain	Kriteria Peningkatan
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Tabel di bawah ini menyajikan kategori dari keefektifan perlakuan:

Tabel 3.11 Kategori Keefektifan Media

Persentase (%)	Kriteria Peningkatan
< 40	Tidak efektif
40-55	Kurang efektif
56-75	Cukup efektif
>76	Efektif

²³ Selis et al., "Efektivitas Project Based Learning Dalam Kurikulum Merdeka Terhadap Kemampuan Teknik Dasar Permainan Bola Basket Siswa Sekolah Menengah Pertama," *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* Volume 5, Nomor 1 (2023): 1120.