

PENGEMBANGAN MEDIA BELAJAR APLIKASI INTERACTIVE FLAT PANEL PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMPN 3 KOTAWARINGIN LAMA

DEVELOPMENT OF SMARTBOARD LEARNING MEDIA BASED ON AN INTERACTIVE FLAT PANEL FOR PANCASILA EDUCATION TO IMPROVE STUDENTS' LEARNING OUTCOMES AT SMPN 3 KOTAWARINGIN LAMA

Yayan Sartono ^{1*}

Bulkani ²

A'am Rifaldy Khunaifi ³

Universitas Muhammadiyah
Palangka Raya, Kotawaringin
Barat, Kalimantan Tengah,
Indonesia

Universitas Muhammadiyah
Palangka Raya, Palangka Raya,
Kalimantan Tengah, Indonesia

Universitas Muhammadiyah
Palangka Raya, Palangka Raya,
Kalimantan Tengah, Indonesia

*email:

yayansartounoudak@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* (IFP) pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila serta menguji tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4-D yang meliputi tahap *define*, *design*, dan *develop*. Subjek penelitian terdiri atas 18 peserta didik SMPN 3 Kotawaringin Lama. Data diperoleh melalui validasi ahli, angket respon guru dan peserta didik, serta tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan sangat tinggi dengan rata-rata persentase 91,39%, terdiri atas validasi materi sebesar 83,33%, validasi bahasa sebesar 95%, dan validasi media sebesar 95,83%. Tingkat kepraktisan berdasarkan respon guru mencapai 94% dan respon peserta didik sebesar 89,22%, yang keduanya berada pada kategori sangat praktis. Keefektifan media ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata peserta didik dari 58,56 pada *pretest* menjadi 82,50 pada *posttest*, dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,589 (kategori sedang) dan tingkat ketuntasan belajar mencapai 94,44%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila

Kata Kunci:

SmartBoard
Interactive Flat Panel
Pendidikan Pancasila
hasil belajar
media pembelajaran

Keywords:

SmartBoard
Interactive Flat Panel
Pancasila Education
learning media
Research and Development
(R&D).

Abstract

This study aimed to develop *SmartBoard* learning media based on an *Interactive Flat Panel* (IFP) for Pancasila Education and to examine its validity, practicality, and effectiveness in improving students' learning outcomes. The study employed a *Research and Development* (R&D) method using the 4-D development model, which consists of the *define*, *design*, and *develop* stages. The research subjects were 18 students of SMPN 3 Kotawaringin Lama. Data were collected through expert validation, teacher and student response questionnaires, and learning achievement tests in the form of *pretests* and *posttests*.

The results showed that the developed media had a very high level of validity, with an average percentage of 91.39%, consisting of 83.33% for material validation, 95% for language validation, and 95.83% for media validation. The practicality level based on teacher responses reached 94%, while student responses reached 89.22%, both categorized as very practical. The effectiveness of the media was demonstrated by the improvement in students' average scores from 58.56 on the *pretest* to 82.50 on the *posttest*, with an *N-Gain* score of 0.589 (moderate category) and a learning mastery level of 94.44%.

The findings indicate that the *SmartBoard* learning media based on an *Interactive Flat Panel* is valid, practical, and effective for use in Pancasila Education learning.



©2026 The Authors. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan (Syafira et al., 2024). Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi salah satu tuntutan penting pada era abad ke-21 karena mampu mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik (Junaidi, 2019). Pembelajaran abad ke-21 menekankan pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi

melalui integrasi teknologi dalam proses pembelajaran (Fernando & Sabri, 2022). Oleh karena itu, guru dituntut mampu memanfaatkan berbagai media pembelajaran inovatif agar peserta didik dapat belajar secara aktif dan bermakna.

Dalam konteks pendidikan nasional, Pendidikan Pancasila memiliki peran strategis dalam membentuk karakter peserta didik sesuai dengan nilai-nilai luhur bangsa Indonesia (Ode Mardin et al., 2025). Pendidikan Pancasila tidak hanya bertujuan meningkatkan pengetahuan kewarganegaraan, tetapi juga menanamkan sikap kebangsaan, tanggung jawab sosial, toleransi, serta pengamalan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari (Ananda, 2012). Oleh karena itu, pembelajaran Pendidikan Pancasila perlu dirancang secara menarik dan kontekstual agar tujuan pembentukan karakter dapat tercapai secara optimal.

Pendidikan Pancasila memiliki peran strategis dalam membentuk karakter, sikap kebangsaan, dan tanggung jawab sosial peserta didik (Rahmatiani, 2020). Namun, pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah masih menghadapi berbagai tantangan. Pembelajaran sering kali didominasi metode ceramah dengan penggunaan media yang terbatas sehingga berdampak pada rendahnya motivasi, keaktifan, dan hasil belajar peserta didik (Diah Pebriyanti & Irwan Badilla, 2023). Banyak siswa yang mengalami rendahnya motivasi belajar akibat dari metode pengajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang interaktif (Desti Dewi Sintya, Imaningtyas, 2025).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SMPN 3 Kotawaringin Lama, ditemukan bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila masih tergolong rendah. Sebagian peserta didik belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan sekolah. Selain itu, keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran masih rendah karena pembelajaran cenderung berlangsung secara satu arah dan berpusat pada guru. Rendahnya hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah sehingga peserta didik kurang terlibat aktif dalam kegiatan belajar. Kedua, penggunaan media pembelajaran masih terbatas pada buku paket dan lembar kerja siswa. Ketiga, pemanfaatan teknologi pembelajaran belum dilakukan secara optimal sehingga peserta didik kurang memperoleh pengalaman belajar yang menarik dan interaktif. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya motivasi belajar serta kurang optimalnya pemahaman peserta didik terhadap materi Pendidikan Pancasila (Hasan et al., 2021).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi. Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana yang membantu guru menyampaikan materi secara lebih menarik sehingga dapat meningkatkan minat, motivasi, dan hasil belajar peserta didik (Nurrita, 2018). Penggunaan media yang interaktif memungkinkan peserta didik berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran dan memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Media yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* (IFP). *SmartBoard* merupakan media pembelajaran digital yang dapat mengintegrasikan berbagai unsur multimedia seperti teks, gambar, video, animasi, kuis interaktif, dan aktivitas kolaboratif dalam satu perangkat layar sentuh (Nanda et al., 2024). *Interactive Flat Panel* memungkinkan guru dan peserta didik berinteraksi secara langsung dengan materi pembelajaran sehingga proses belajar menjadi lebih menarik, interaktif, dan efektif. Penggunaan papan interaktif digital juga terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena memberikan pengalaman belajar yang lebih visual dan partisipatif (Lestari et al., 2026). Pemanfaatan IFP diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran Pendidikan Pancasila dan mendorong keterlibatan aktif peserta didik.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4-D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (Thiagarajan et al., 1974). Model ini dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis dalam menghasilkan produk pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif. Selain itu, model 4-D banyak digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran karena mampu memfasilitasi proses analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, dan penyempurnaan produk secara terstruktur (Haristah Al Azka et al., 2019).

Penelitian ini penting dilakukan karena kebutuhan terhadap media pembelajaran berbasis teknologi semakin meningkat seiring perkembangan pembelajaran abad ke-21. Di sisi lain, pengembangan media *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di tingkat SMP masih relatif terbatas. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengembangan media *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* yang dirancang khusus untuk pembelajaran Pendidikan Pancasila dengan mengintegrasikan materi pembelajaran, video edukatif, evaluasi interaktif, dan game edukatif dalam satu media digital yang dapat digunakan melalui perangkat *Interactive Flat Panel*.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila serta menguji tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMPN 3 Kotawaringin Lama.

METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development/ R&D*) yang bertujuan menghasilkan media pembelajaran *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4-D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (Thiagarajan et al., 1974). Model ini dipilih karena memiliki langkah-langkah yang sistematis dalam menghasilkan produk pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif serta banyak digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran (Haristah Al Azka et al., 2019).

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 3 Kotawaringin Lama pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas 18 peserta didik kelas VII yang terlibat dalam uji coba produk.

Tahap pertama adalah *define* (pendefinisian). Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan pembelajaran melalui analisis kurikulum, analisis karakteristik peserta didik, analisis materi, serta analisis kondisi pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran dan menentukan kebutuhan pengembangan media yang sesuai dengan karakteristik peserta didik (Thiagarajan et al., 1974).

Tahap kedua adalah *design* (perancangan). Pada tahap ini dilakukan penyusunan rancangan media pembelajaran yang meliputi penyusunan tujuan pembelajaran, penyusunan materi, penyusunan storyboard, perancangan tampilan media, penyusunan instrumen evaluasi, serta pemilihan unsur multimedia berupa teks, gambar, video, animasi, dan game edukatif. Hasil tahap ini berupa *prototipe* awal media *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* yang siap divalidasi (Haristah Al Azka et al., 2019).



<https://1drv.ms/p/c/41d7162b108e0186/IQBEIQBopMNNQZfAZmYvfaLQAR0NM2Mi2-MWg-MoOkzIKJ0?e=TYUyKx> (Link Akses Media Interaktif)



Tahap ketiga adalah *develop* (pengembangan). Pada tahap ini *prototipe* media divalidasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media untuk mengetahui tingkat kelayakan produk. Saran dan masukan dari validator digunakan sebagai dasar perbaikan produk. Setelah direvisi, media diuji coba kepada peserta didik untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan keefektifan media dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila (Thiagarajan et al., 1974).

Tahap keempat adalah *disseminate* (penyebarluasan). Tahap ini bertujuan untuk memperkenalkan dan menyebarluaskan produk yang telah dikembangkan kepada pengguna yang lebih luas. Dalam penelitian ini, tahap *disseminate* dilakukan secara terbatas melalui penyampaian hasil penelitian kepada guru Pendidikan Pancasila dan pihak sekolah sebagai alternatif media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Thiagarajan et al., 1974).

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi: (1) lembar validasi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media untuk mengukur tingkat kevalidan produk; (2) angket kepraktisan guru; (3) angket respons peserta didik; serta (4) tes hasil belajar berupa pretest dan posttest untuk mengukur keefektifan media (Nanda et al., 2024).

Data penelitian dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan teknik persentase untuk menentukan tingkat kevalidan, kepraktisan, dan ketuntasan belajar peserta didik (Mardiah et al., 2018). Keefektifan media dianalisis menggunakan uji *N-Gain* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Perhitungan *N-Gain* dilakukan dengan membandingkan skor pretest dan posttest peserta didik. Adapun rumus *N-Gain* adalah sebagai berikut:

$$N - Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Maksimum - Skor\ Pretest}$$

Interpretasi nilai *N-Gain* mengacu pada kategori yang dikemukakan oleh Meltzer, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Klasifikasi nilai normalitas gain

Nilai normalitas gain	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah

Sumber: (Oktavia & Prasasty, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media dilakukan melalui tiga tahap utama, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*develop*) (Haristah Al Azka et al., 2019). Pada tahap *define* dilakukan analisis kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan analisis materi Pendidikan Pancasila. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik lebih tertarik pada pembelajaran berbasis teknologi yang melibatkan unsur visual dan interaktif.

Tahap Define (Pendefinisian)

Tahap *define* dilakukan melalui analisis kebutuhan pembelajaran, analisis karakteristik peserta didik, analisis materi, dan analisis kondisi pembelajaran Pendidikan Pancasila di SMPN 3 Kotawaringin Lama. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah dengan penggunaan media yang terbatas pada buku paket dan lembar kerja siswa. Selain itu, pemanfaatan teknologi pembelajaran belum dilakukan secara optimal sehingga peserta didik cenderung pasif selama proses pembelajaran.

Wawancara Guru Pendidikan Pancasila

Narasumber: Guru Pendidikan Pancasila SMPN 3 Kotawaringin Lama

No	Pertanyaan	Jawaban Guru
1	Media apa yang biasa digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila?	Saya biasanya menggunakan buku paket, LKS, dan sesekali PowerPoint sederhana.
2	Bagaimana tingkat keaktifan siswa saat pembelajaran berlangsung?	Sebagian siswa aktif, tetapi masih banyak yang pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru.
3	Apakah siswa mudah memahami materi Pendidikan Pancasila yang diajarkan?	Tidak semua siswa mudah memahami materi, terutama materi yang berkaitan dengan keberagaman dan nilai-nilai Pancasila yang bersifat abstrak.
4	Kendala apa yang sering dihadapi dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila?	Kendalanya adalah siswa cepat bosan, kurang fokus, dan media yang digunakan belum cukup menarik perhatian siswa.
5	Apakah media pembelajaran yang digunakan saat ini sudah efektif?	Cukup membantu, tetapi belum maksimal untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

6	Menurut Bapak/Ibu, apakah diperlukan media pembelajaran baru yang lebih interaktif?	Ya, sangat diperlukan media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini.
7	Media seperti apa yang diharapkan untuk membantu proses pembelajaran?	Media yang memuat gambar, video, animasi, latihan soal interaktif, dan mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa.
8	Apakah sekolah memiliki sarana yang mendukung penggunaan media digital?	Sekolah sudah memiliki perangkat pendukung seperti laptop, proyektor, dan akses teknologi yang dapat dimanfaatkan.
9	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu jika dikembangkan media <i>SmartBoard</i> berbasis <i>Interactive Flat Panel</i> ?	Saya sangat mendukung karena media tersebut dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan meningkatkan partisipasi siswa.
10	Apakah Bapak/Ibu bersedia menggunakan media tersebut dalam pembelajaran?	Ya, saya bersedia karena dapat membantu proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan inovatif.

Kesimpulan Wawancara Guru

Berdasarkan hasil wawancara, guru menyatakan bahwa media pembelajaran yang digunakan saat ini masih terbatas dan belum mampu meningkatkan motivasi serta keaktifan siswa secara optimal. Guru membutuhkan media pembelajaran baru yang interaktif, menarik, mudah digunakan, dan sesuai dengan perkembangan teknologi untuk mendukung pembelajaran Pendidikan Pancasila.

Wawancara Siswa

Narasumber: Siswa SMPN 3 Kotawaringin Lama

No	Pertanyaan	Jawaban Siswa
1	Apakah kamu menyukai pelajaran Pendidikan Pancasila?	Ya, saya menyukai pelajaran Pendidikan Pancasila karena mengajarkan tentang kehidupan bermasyarakat dan nilai-nilai kebangsaan.
2	Bagaimana cara guru biasanya menjelaskan materi?	Guru biasanya menjelaskan menggunakan buku paket, LKS, dan terkadang PowerPoint.
3	Apakah pembelajaran yang berlangsung sudah menarik?	Cukup menarik, tetapi terkadang terasa membosankan jika hanya mendengarkan penjelasan guru.
4	Media apa yang paling kamu sukai saat belajar?	Saya lebih suka belajar menggunakan video, gambar, animasi, dan permainan edukatif.
5	Apakah kamu pernah menggunakan media pembelajaran interaktif?	Pernah, dan saya merasa lebih mudah memahami materi ketika menggunakan media interaktif.
6	Apakah kamu lebih semangat belajar jika menggunakan teknologi dalam pembelajaran?	Ya, saya lebih semangat karena pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.
7	Kesulitan apa yang sering kamu alami saat belajar Pendidikan Pancasila?	Kadang sulit memahami materi yang banyak bacaan dan penjelasan.
8	Apakah kamu tertarik jika pembelajaran menggunakan <i>SmartBoard</i> yang berisi video, gambar, dan kuis interaktif?	Sangat tertarik karena lebih menyenangkan dan mudah dipahami.
9	Menurutmu, apakah media interaktif dapat membantu memahami materi?	Ya, karena materi lebih jelas dan mudah diingat.
10	Apakah kamu ingin media seperti itu digunakan pada pelajaran lain?	Ya, karena membuat belajar menjadi lebih seru dan tidak membosankan.

Kesimpulan Wawancara Siswa

Berdasarkan hasil wawancara, siswa menyatakan bahwa pembelajaran Pendidikan Pancasila masih didominasi penjelasan guru dan penggunaan buku paket. Siswa lebih tertarik pada pembelajaran yang memanfaatkan teknologi, video, animasi, gambar, dan kuis interaktif. Oleh karena itu, siswa membutuhkan media pembelajaran baru yang lebih menarik dan interaktif agar lebih mudah memahami materi dan lebih termotivasi dalam belajar.

Hasil wawancara guru dan siswa menunjukkan adanya kebutuhan terhadap pengembangan media pembelajaran baru berupa *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel*. Guru membutuhkan media yang dapat meningkatkan efektivitas penyampaian materi dan keaktifan siswa, sedangkan siswa menginginkan media yang interaktif, menarik, dan memanfaatkan teknologi digital. Temuan ini menjadi dasar pengembangan media *SmartBoard* pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di SMPN 3 Kotawaringin Lama.

Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya motivasi dan hasil belajar peserta didik. Temuan ini sejalan dengan pendapat Hasan et al., (2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas proses belajar dan keterlibatan peserta didik.

(wawancara siswa)



(wawancara guru)



Tahap Design (Perancangan)

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, selanjutnya dilakukan tahap perancangan media *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel*. Pada tahap ini disusun struktur media yang terdiri atas menu utama, capaian pembelajaran, materi pembelajaran, video pembelajaran, evaluasi interaktif, game edukatif, dan petunjuk penggunaan. Media dirancang menggunakan *PowerPoint* interaktif yang dapat dioperasikan melalui perangkat *Interactive Flat Panel*. Tahap ini menghasilkan prototipe awal yang selanjutnya divalidasi oleh para ahli. Model pengembangan yang sistematis pada tahap perancangan memungkinkan produk yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna (Haristah Al Azka et al., 2019).

(Gambar 3. Tampilan Menu Utama *SmartBoard*)



(Gambar 4. Tampilan Materi Pembelajaran)



(Gambar 5. Tampilan Evaluasi Interaktif)



Tahap Develop (Pengembangan)

Pada tahap *develop* dilakukan validasi produk oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Selain itu, dilakukan revisi produk berdasarkan saran validator sebelum diujicobakan kepada peserta didik. Hasil validasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memenuhi kategori sangat valid sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kevalidan Media

Validasi ahli materi dilakukan oleh Dr. Ady Ferdian Noor, M.Pd. terhadap 12 indikator penilaian yang meliputi kesesuaian materi dengan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, ketepatan konsep, sistematika penyajian materi, kesesuaian dengan karakteristik peserta didik, serta kesesuaian evaluasi pembelajaran. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh total skor 40 dari skor maksimum 48 dengan nilai rata-rata 3,33. Validator menyatakan bahwa media berada pada kategori "Sesuai" dan layak digunakan dengan beberapa perbaikan pada modul ajar, penyajian materi, serta tampilan menu media.

Tabel 2. Kriteria Penilaian

Skor	Kriteria Penilaian
4	Sangat Sesuai
3	Sesuai
2	Kurang Sesuai
1	Tidak Sesuai

Adapun hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Kriteria Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar			V		
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran			V		
3	Ketepatan konsep materi yang disajikan				V	
4	Materi sesuai dengan tingkat perkembangan siswa SMP			V		
5	Materi disajikan secara sistematis				V	
6	Contoh yang diberikan mendukung pemahaman siswa				V	
7	Materi mendukung penanaman nilai Pancasila				V	
8	Materi sesuai dengan tema Bhinneka Tunggal Ika			V		

9	Evaluasi yang diberikan sesuai dengan materi			V		
10	Rangkuman materi membantu pemahaman siswa			V		
11	Materi mampu meningkatkan pemahaman siswa			V		
12	Materi layak digunakan dalam pembelajaran			V		
Jumlah				24	16	
Total					40	Rata-rata skor 40/12 = 3.33 (Sesuai)

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{40}{48} \times 100 = 83,33\%$$

Berdasarkan hasil tersebut, tingkat kevalidan materi mencapai 83,33% yang termasuk dalam kategori sangat valid.

Validasi bahasa dilakukan oleh Dr. Tazkiyatunnafs Elhawwa, M.Pd. terhadap 10 indikator yang meliputi kejelasan bahasa, efektivitas kalimat, kesesuaian istilah, penggunaan ejaan, komunikatif, serta kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik SMP. Hasil penilaian menunjukkan bahwa seluruh indikator memperoleh penilaian pada kategori sesuai dan sangat sesuai. Validator memberikan saran perbaikan minor pada beberapa bagian redaksi kalimat. Berdasarkan lembar validasi, seluruh aspek bahasa dinilai memenuhi standar kebahasaan yang digunakan dalam penyusunan media pembelajaran Pendidikan Pancasila. Adapun hasil validasi dari ahli Bahasa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil validasi ahli bahasa

No	Aspek yang dinilai	Kriteria Penilaian			
		1	2	3	4
1	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa				√
2	Kalimat yang digunakan jelas dan efektif				√
3	Penggunaan istilah sesuai dengan materi pembelajaran				√
4	Struktur kalimat sesuai kaidah Bahasa Indonesia				√
5	Penggunaan ejaan sesuai PUEBI				√
6	Bahasa yang digunakan komunikatif				√
7	Bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa SMP			√	
8	Instruksi dalam media mudah dipahami			√	
9	Pertanyaan evaluasi disusun dengan jelas			√	
10	Bahasa tidak menimbulkan makna ganda			√	
Jumlah				12	24
Total					36

Persentase kevalidan bahasa:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{36}{40} \times 100 = 90\%$$

Hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek bahasa berada pada kategori sangat valid sehingga bahasa yang digunakan dalam media mudah dipahami peserta didik dan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.

Validasi media dilakukan oleh Misyanto, M.Pd. terhadap 12 indikator yang mencakup aspek desain tampilan, kombinasi warna, keterbacaan huruf, tata letak, navigasi, fungsi tombol interaktif, animasi, kualitas gambar, dan kelayakan penggunaan

media dalam pembelajaran. Validator memberikan penilaian positif terhadap seluruh komponen media dan hanya memberikan saran agar ditambahkan gambar yang lebih relevan dengan materi yang disampaikan. Adapun hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil validasi oleh ahli media

No	Aspek yang dinilai	Kriteria Penilaian			
		1	2	3	4
1	Tampilan desain media menarik				√
2	Kombinasi warna pada slide serasi dan nyaman dilihat				√
3	Jenis dan ukuran huruf mudah dibaca			√	
4	Jenis dan ukuran huruf mudah dibaca			√	
5	Navigasi menu mudah digunakan				√
6	Tombol interaktif berfungsi dengan baik				√
7	Animasi yang digunakan sesuai dan tidak berlebihan				√
8	Media mudah dioperasikan oleh guru dan siswa				√
9	Kualitas gambar yang digunakan jelas				√
10	Media mendukung proses pembelajaran di kelas				√
11	Media menarik minat belajar siswa				√
12	Media PowerPoint interaktif layak digunakan dalam pembelajaran				√
Jumlah				6	40
Total					46

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{46}{48} \times 100 = 95,83\%$$

Hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek media berada pada kategori sangat valid.

Persentase kevalidan dihitung sebagai berikut:

Secara keseluruhan hasil validasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid. Validasi ahli materi memperoleh persentase 83,33%, validasi bahasa sebesar 95%, dan validasi media sebesar 95,83%. Rata-rata tingkat kevalidan mencapai 91,39%, sehingga media dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Tingginya tingkat validitas menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek kesesuaian isi materi, penggunaan bahasa yang komunikatif, serta tampilan media yang menarik dan mudah digunakan. Menurut Darniyanti (2023), media pembelajaran yang memiliki tingkat validitas tinggi menunjukkan bahwa isi, desain, dan penyajian materi telah sesuai dengan tujuan pembelajaran sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kepraktisan Media

Kepraktisan media diukur melalui penilaian angket guru dan siswa. Berikut adalah hasil penilaian angket oleh guru PKn.

Tabel 6. Hasil Penilaian Angket Guru PKn

ANGKET KEPRAKTISAN GURU						
No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Media <i>SmartBoard</i> mudah dioperasikan saat pembelajaran					5
2	Tampilan media menarik dan mudah dipahami					5
3	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran				4	
4	Media membantu menjelaskan materi secara lebih efektif					5
5	Media meningkatkan partisipasi siswa					5
6	Media memudahkan guru dalam menyampaikan materi				4	
7	Menu dan navigasi mudah digunakan					5
8	Media membantu menciptakan suasana belajar yang aktif					5

9	Media sesuai dengan karakteristik siswa SMP			4	
10	Media layak digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila				5
TOTAL		47			

Jumlah Skor = 47

Skor Maksimum = 50

Persentase :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{47}{50} \times 100 = 94\%$$

Interpretasi

Persentase sebesar 94% berada pada kategori Sangat Praktis.

Adapun hasil penilaian angket siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Penilaian angket siswa

ANGKET RESPON SISWA						
No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Tampilan media menarik					√
2	Warna dan gambar dalam media menarik perhatian saya					√
3	Media mudah digunakan					√
4	Materi mudah dipahami melalui media ini					√
5	Saya lebih semangat belajar menggunakan media ini					√
6	Video dan animasi membantu memahami materi					√
7	Saya aktif mengikuti pembelajaran menggunakan media ini					√
8	Saya lebih mudah mengingat materi yang dipelajari					√
9	Saya ingin menggunakan media seperti ini pada pelajaran lain					√
10	Media ini membantu meningkatkan pemahaman saya terhadap Pendidikan Pancasila					√

Jumlah Responden = 18 siswa

Total skor yang diperoleh = 803

Skor Maksimum :

$$18 \times 10 \times 5 = 900$$

Persentase :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{803}{900} \times 100 = 89,22\%$$

Kepraktisan media diukur melalui angket guru dan peserta didik setelah penggunaan media dalam pembelajaran. Hasil angket guru menunjukkan persentase sebesar 94% dengan kategori sangat praktis, sedangkan hasil angket peserta didik menunjukkan persentase sebesar 89,22% dengan kategori sangat praktis.

Tingginya tingkat kepraktisan menunjukkan bahwa media mudah digunakan, memiliki navigasi yang jelas, serta membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Selain itu, peserta didik merasa lebih tertarik mengikuti pembelajaran karena media menampilkan kombinasi teks, gambar, video, dan aktivitas interaktif. Hasil ini sejalan dengan penelitian Indriansyah (2025) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi yang mudah dioperasikan akan meningkatkan penerimaan pengguna terhadap media tersebut.

Keefektifan Media

Keefektifan media dinilai berdasarkan perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Adapun nilai *pretest* dan *posttest* siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8. Hasil *pretest* dan *posttest* siswa

No	Nama	Pretest	Posttest
1	AHMAD RAFASYA	55	80
2	MUHAMMAD ALI GIBRAN	60	85
3	MUHAMMAD RAFISQI	50	75
4	BAGUS ARDIYANSYAH	65	90
5	BARCANTIKA MESYZAHROTUL	58	82
6	BINA AKHIFA PUTRI DZALFA	62	88
7	CHASSAN DHAWUD	48	72
8	CRISTYN SIMFONY SETIANINGSIH	70	92
9	FHANIA SOFYAH AL HAFIZAH	57	80
10	MUHAMMAD SHOFYAN FHADILLAH	63	86
11	NUR FATANAH	54	78
12	PONIATUN KHASANAH	61	84
13	RAKA APRIAN	56	79
14	RAUDATUL FAUZIAH	67	91
15	REZA PRATAMA	52	76
16	RIRI VIQI MUTMAINA	59	83
17	SALWA KHOLILAH	64	87
18	SYIFA AZZAHRA	53	77

Keefektifan media diukur melalui hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* sebesar 58,56 meningkat menjadi 82,50 pada *posttest*. Tingkat ketuntasan belajar mencapai 94,44%, sedangkan hasil analisis *N-Gain* memperoleh nilai sebesar 0,589 yang termasuk kategori sedang (Oktavia & Prasasty, 2019).

Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa media *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* efektif digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. Penggunaan unsur multimedia berupa gambar, video, animasi, dan evaluasi interaktif membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah dan menarik. Menurut Maghfira Aulia et al. (2025) media pembelajaran yang memadukan unsur visual dan interaktif mampu meningkatkan perhatian, motivasi, serta pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran. Peningkatan hasil belajar terjadi karena media mampu menyajikan materi secara visual, interaktif, dan kontekstual sehingga peserta didik lebih mudah memahami konsep keberagaman dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika. Integrasi gambar, video, animasi, serta aktivitas interaktif memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan pembelajaran konvensional (Nurrita, 2018).

Kolaborasi dan Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran Menggunakan *Interactive Flat Panel*.

Penggunaan media pembelajaran berbasis *Interactive Flat Panel (IFP)* tidak hanya memberikan dampak terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan kolaborasi dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari aktivitas peserta didik ketika menggunakan media, di mana siswa lebih aktif berdiskusi, memberikan tanggapan, mengemukakan pendapat, serta bekerja sama dalam menyelesaikan tugas dan kuis interaktif yang disajikan melalui aplikasi *Interactive Flat Panel*.

Pembelajaran dengan *Interactive Flat Panel* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi secara langsung dengan media maupun dengan teman sekelompoknya. Berbagai fitur seperti tampilan multimedia, permainan edukatif (game), soal interaktif, dan aktivitas presentasi mendorong siswa untuk saling bertukar ide, membantu teman yang mengalami kesulitan, serta mengambil keputusan bersama dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih kolaboratif dibandingkan pembelajaran konvensional yang didominasi metode ceramah.

Selain meningkatkan kolaborasi, penggunaan *Interactive Flat Panel* juga meningkatkan partisipasi aktif peserta didik selama pembelajaran. Siswa tidak lagi hanya menjadi penerima informasi, tetapi terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran melalui kegiatan mengamati, menjawab pertanyaan, mengoperasikan media, berdiskusi, dan memberikan umpan balik terhadap materi yang dipelajari. Tingginya tingkat partisipasi tersebut terlihat dari antusiasme siswa ketika mengikuti pembelajaran dan meningkatnya keberanian mereka untuk bertanya maupun menyampaikan pendapat.

Temuan ini sejalan dengan pendekatan pembelajaran konstruktivistik yang menempatkan peserta didik sebagai subjek utama dalam membangun pengetahuan melalui interaksi sosial dan pengalaman belajar. Dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila, kolaborasi dan partisipasi memiliki peran yang sangat penting karena nilai-nilai Pancasila, seperti gotong royong, musyawarah, toleransi, tanggung jawab, dan penghargaan terhadap keberagaman, lebih mudah diinternalisasikan melalui aktivitas belajar bersama daripada hanya melalui penyampaian materi secara teoritis.

Dengan demikian, media pembelajaran *Interactive Flat Panel* yang dikembangkan tidak hanya efektif meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik, tetapi juga mampu menciptakan lingkungan belajar yang aktif, kolaboratif, dan partisipatif. Kondisi tersebut mendukung pencapaian kompetensi abad ke-21, terutama keterampilan komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreativitas (4C), yang menjadi salah satu tujuan implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* yang valid, praktis, dan efektif pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di SMPN 3 Kotawaringin Lama. Tujuan pertama adalah menghasilkan media yang valid. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media memperoleh tingkat kevalidan sebesar 91,39% dengan kategori sangat valid. Tingginya nilai validitas menunjukkan bahwa media telah memenuhi standar kelayakan dari aspek materi, bahasa, dan media. Menurut Thiagarajan et al. (1974), validasi merupakan tahapan penting dalam penelitian pengembangan untuk memastikan produk yang dihasilkan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Darniyanti (2023) yang menemukan bahwa media pembelajaran digital yang valid dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Tujuan kedua adalah menghasilkan media yang praktis digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon guru mencapai 94% dan respon peserta didik mencapai 89,22% dengan kategori sangat praktis. Tingginya tingkat kepraktisan disebabkan media memiliki tampilan yang menarik, mudah digunakan, dan mampu memfasilitasi interaksi peserta didik selama proses pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian Pratama (2021) yang menyatakan bahwa kemudahan penggunaan media merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan implementasi media pembelajaran di sekolah.

Tujuan ketiga adalah menghasilkan media yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 58,56 menjadi 82,50 dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,589. Peningkatan ini terjadi karena media *SmartBoard* mampu menyajikan materi secara visual, interaktif, dan kontekstual sehingga peserta didik lebih mudah memahami konsep yang dipelajari. Penggunaan video, animasi, kuis interaktif, dan game edukatif menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini didukung oleh Nurrita (2018) yang menjelaskan bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas penyampaian materi serta membantu peserta didik memahami konsep secara lebih mendalam. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Syafira et al. (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil validitas, kepraktisan, dan keefektifan yang diperoleh, media *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* layak digunakan sebagai media pembelajaran Pendidikan Pancasila. Media ini mendukung pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pemanfaatan teknologi digital untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, inovatif, dan berpusat pada peserta didik (Fernando & Sabri, 2022).

KESIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila berhasil dilaksanakan menggunakan model pengembangan 4-D hingga tahap *develop*. Media yang dihasilkan memiliki tingkat kevalidan sebesar 91,39%, tingkat kepraktisan berdasarkan respon guru sebesar 94% dan respon peserta didik sebesar 89,22%, serta terbukti efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penggunaan media *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* meningkatkan nilai rata-rata hasil belajar dari 58,56 menjadi 82,50 dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,589 dan tingkat ketuntasan belajar mencapai 94,44%. Dengan demikian, media *SmartBoard* berbasis *Interactive Flat Panel* dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif untuk mendukung pembelajaran Pendidikan Pancasila yang lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah Swt. atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian dan penulisan artikel ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan bimbingan selama proses penelitian.

Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada pimpinan dan dosen Program Studi Magister Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Palangkaraya yang telah memberikan arahan dan dukungan akademik selama masa studi. Penulis juga menyampaikan penghargaan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, saran, serta bimbingan dalam penyusunan penelitian ini.

Terima kasih disampaikan kepada Kepala SMPN 3 Kotawaringin Lama, guru Pendidikan Pancasila, serta seluruh peserta didik yang telah berpartisipasi dan memberikan dukungan selama pelaksanaan penelitian. Apresiasi yang setinggi-tingginya juga penulis sampaikan kepada keluarga, sahabat, dan semua pihak yang telah memberikan doa, motivasi, serta bantuan sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi dan peningkatan kualitas pembelajaran Pendidikan Pancasila di Indonesia

REFERENSI

- Ananda, A. (2012). Pendidikan Kewarganegaraan dan Pendidikan Karakter Bangsa Oleh: Azwar Ananda. *Pendidikan Kewarganegaraan Dan Pendidikan Karakter Bangsa*, 11, 258–283.
- Darniyanti, Y. (2023). *Darniyanti Et Al 2023_Pengembangan Media*. 3, 14586–14596.
- Desti Dewi Sintya, Imaningtyas, N. C. M. U. (2025). *Peningkatan motivasi belajar pada mata pelajaran pendidikan pancasila melalui*. 10. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.24953>
- Diah Pebriyanti, & Irwan Badilla. (2023). Implementasi Pendidikan Karakter Siswa Di Kelas Pada Mata Pembelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IV Di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1325–1334. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6050>
- Fernando, S., & Sabri, T. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web Pada Materi Sistem. *Journal Tunas Bangsa*, 9(1), 18–32.
- Haristah Al Azka, H., Dwi Setyawati, R., & Ulil Albab, I. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 224–236.
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Indriansyah, R. T. (2025). Peran Media Interactive Flat Panel Dispaly (IFPD) Dalam Meningkatkan Motivasi dan Kolaborasi Belajar Siswa. *Dinamika Sosial: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, 4(4), 493–501.
- Junaidi. (2019). Peran Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, Vol 3, no.(April), hlm. 324.
- Lestari, K. K., Farida, L., & Khoiri, A. A. (2026). *Peran Papan Interaktif Digital Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 18–25.
- Maghfira Aulia, IfiaSr, Yeni Sovia Yunus, & Siti Aira Hidayani. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Ips Menggunakan Media Interactive Flat Panel (Ifp) Pada Siswa Kelas V Sd Negeri 01 Surian Kabupaten Solok. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJETE)*, 1(2), 217–221. <https://doi.org/10.62567/ijete.v1i2.1814>
- Mardiah, S., Widyastuti, R., & Rinaldi, A. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Menggunakan Metode Inkuiri. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 119. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2228>
- Nanda, D. W., Salahuddin, A., & Jumaris, R. F. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SMARTBOARD PADA KETERAMPILAN MENULIS TEKS NARASI SISWA KELAS V SD NEGERI 09 KOTO BARU. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 01(01), 219–232.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Nurrita, T. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN*. 03(1), 171–187. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>, 03(1), 171–187.
- Ode Mardin, L., Zarkasih Putro, K., & Sunan Kalijaga Yogyakarta, U. (2025). Integrasi Nilai-Nilai Pancasila dalam Pembelajaran PKN untuk Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Al-Riwayah: Jurnal Kependidikan*, 17(1), 35–47. <https://e-jurnal.iainsorong.ac.id/index.php/Al-Riwayah>
- Oktavia, M., & Prasasty, A. T. (2019). *Gain Normality Test for Foundations and Modules*. November, 596–601. <https://doi.org/10.30998/simponi.v0i0.439>
- Pratama, F. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Website. *Diskursus: Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 4(2), 182. <https://doi.org/10.30998/diskursus.v4i2.9723>
- Rahmatiani, L. (2020). Pendidikan kewarganegaraan sebagai pembentuk karakter bangsa. *Prosiding Seminar Nasional*

Kewarganegaraan, 87–94. https://dlwqtxtslxzle7.cloudfront.net/93699927/3665-8871-1-PB-libre.pdf?1667646770=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DPendidikan_kewarganegaraan_sebagai_pembe.pdf&Expires=1780825780&Signature=AKtTnY8Z-v3WfXoXJw~rP4H6CROILOOkhWQuJQrs3m3UIF4

Syafira, P., Novaliza, S., Sulistianingsih, R., Restaryy, T. I., & Lasha, V. (2024). Evaluasi Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 6(3), 2092–2097. <https://doi.org/10.61227/arji.v6i3.196>

Thiagarajan, S., D., & Semmel, dan M. I. S. (1974: 5). (1974). pengembangan model 4-D. Model pengembangan 4-D (Four D). *International Journal of Science*, 89. <https://eprints.uny.ac.id/30076/4>