



---

## Pengembangan Media Interaktif Smartbox untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar

Rebecca Amellya Widyasepti <sup>1\*</sup> Sri Sami Asih <sup>2</sup>

---

### Correspondensi Author

<sup>1,2</sup> Pendidikan Guru

Sekolah Dasar, Universitas  
Negeri Semarang,  
Indonesia

### Email:

[rebeccaamellya@students.unnes.ac.id](mailto:rebeccaamellya@students.unnes.ac.id)

[srisamiasih@mail.unnes.ac.id](mailto:srisamiasih@mail.unnes.ac.id)

[srisamiasih@mail.unnes.ac.id](mailto:srisamiasih@mail.unnes.ac.id)

[c.id](mailto:srisamiasih@mail.unnes.ac.id)

### Keywords :

Pengembangan;

Media Interaktif

Smartbox; Hasil Belajar;

Pendidikan Pancasila;

Siswa Sekolah Dasar

**Abstrak.** Rendahnya keterlibatan siswa dan kurangnya penggunaan media pembelajaran inovatif pada materi norma dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila menjadi salah satu faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menciptakan media pembelajaran Smartbox yang berlandaskan konstruktivisme, khususnya pada pembahasan norma dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila bagi siswa kelas V di tingkat sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini akan menilai sejauh mana kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas media tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan mengikuti model ADDIE yang mencakup tahap-tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas V di SD Negeri Kalirejo 01, yang terletak di Kabupaten Semarang. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, angket, tes, dan dokumentasi. Data penelitian dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui berbagai pengujian seperti uji normalitas, t-test berpasangan, dan uji N-Gain. Temuan penelitian menunjukkan bahwa media Smartbox mendapatkan tingkat kelayakan 87,5% dari ahli materi dan 87,5% dari ahli media, termasuk dalam kategori sangat layak. Tanggapan dari guru dan siswa mengenai penggunaan media juga menunjukkan hasil yang sangat baik, dengan persentase masing-masing sebesar 100% dan 96,6%. Di samping itu, hasil dari uji N-Gain pada percobaan skala kecil menunjukkan nilai 0,7097, yang termasuk dalam kategori tinggi, sedangkan pada percobaan skala besar, diperoleh nilai 0,5240 yang masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil tersebut, media pembelajaran Smartbox berbasis konstruktivisme dinyatakan layak, praktis, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

**Abstract.** Unsatisfactory learning outcomes among elementary school children have been attributed to low student engagement and the restricted use of new instructional technology in Pancasila Education's teaching norms. Thus, the purpose of this study was to create a constructivism-based Smartbox learning resource for Pancasila Education's norms theme for fifth-grade elementary children and to assess its viability, usefulness, and efficacy in raising students' academic performance. The ADDIE model, which comprises the phases of analysis, design, development, implementation, and

*evaluation, was used in this study's Research and Development (R&D) methodology. Students in the fifth grade at SD Negeri Kalirejo 01 participated in the study. Tests, questionnaires, interviews, observations, and documentation were used to gather data. N-Gain analysis, paired sample t-tests, and normality testing were among the descriptive quantitative methods used to examine the gathered data. The results showed that the Smartbox learning media received an 87.5% feasibility score from media and material specialists, placing it in the "highly feasible" category. Additionally, with percentages of 100% and 96.6%, respectively, teacher and student reactions to the media were classified as "very positive." The results of the N-Gain test revealed a score of 0.5240 in the large-scale trial, which was classified as moderate, and 0.7097 in the small-scale trial, which was classified as high. These results demonstrated the viability, usefulness, and efficacy of the constructivism-based Smartbox learning materials in improving the learning outcomes of elementary school pupils in Pancasila Education.*

---

*This work is licensed under a Creative Commons Attribution  
4.0 International License*



## **Pendahuluan**

Pendidikan merupakan salah satu aspek fundamental yang berperan dalam membentuk kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan, individu memperoleh kesempatan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki, baik dalam ranah pengetahuan, keterampilan, maupun pembentukan karakter. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pendidikan bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Tujuan tersebut menunjukkan bahwa pendidikan tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter dan kesiapan peserta didik dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan.

Perkembangan zaman yang semakin pesat menuntut pendidikan untuk mampu menyiapkan peserta didik agar memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan abad ke-21. Proses pembelajaran pada era ini tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Pencapaian kompetensi tersebut perlu didukung oleh pengembangan tiga ranah utama, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang. Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan memahami, menganalisis, mengevaluasi, serta menerapkan pengetahuan yang diperoleh. Ranah afektif mencakup sikap, nilai, moral, dan karakter yang tercermin dalam perilaku peserta didik sehari-hari. Ranah psikomotorik berhubungan dengan kemampuan melakukan suatu keterampilan atau tindakan secara nyata. Keseimbangan ketiga ranah tersebut menjadi faktor penting dalam menghasilkan peserta didik yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki karakter positif dan keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan bermasyarakat.

Kualitas pendidikan sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Pembelajaran yang efektif tidak hanya ditentukan oleh penguasaan materi oleh guru, tetapi juga oleh kemampuan guru dalam menciptakan pengalaman belajar yang

bermakna bagi peserta didik. Setiap peserta didik memiliki karakteristik dan cara belajar yang berbeda. Sebagian peserta didik lebih mudah memahami informasi melalui pengamatan visual, sebagian lainnya lebih efektif belajar melalui pendengaran, sedangkan sebagian yang lain memerlukan pengalaman langsung melalui aktivitas fisik. Keberagaman gaya belajar tersebut menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam perencanaan pembelajaran. Proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah sering kali kurang mampu mengakomodasi kebutuhan belajar yang beragam sehingga menyebabkan peserta didik menjadi pasif dan kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Upaya menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik menjadi salah satu tuntutan dalam implementasi Kurikulum Merdeka. Pembelajaran perlu dirancang agar peserta didik memperoleh kesempatan untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman, eksplorasi, diskusi, dan refleksi. Keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar diyakini mampu meningkatkan pemahaman konsep sekaligus menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya penggunaan strategi dan media pembelajaran yang mampu memfasilitasi keterlibatan peserta didik secara optimal. Pada jenjang sekolah dasar, Pendidikan Pancasila memiliki peranan strategis dalam membentuk karakter peserta didik sejak dini. Mata pelajaran ini tidak hanya berfungsi untuk memberikan pengetahuan tentang nilai-nilai Pancasila, tetapi juga menanamkan sikap dan perilaku yang mencerminkan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran Pendidikan Pancasila diarahkan untuk membentuk peserta didik yang memiliki kesadaran terhadap hak dan kewajiban, mampu hidup berdampingan secara harmonis, serta memiliki rasa tanggung jawab terhadap diri sendiri maupun lingkungan sosialnya. Salah satu materi yang memiliki peranan penting dalam pembentukan karakter adalah materi norma. Materi norma dalam Pendidikan Pancasila kelas V sekolah dasar membahas aturan, hak, kewajiban, serta perilaku yang perlu diterapkan dalam kehidupan keluarga, sekolah, dan masyarakat (Fadhilah & Adela, 2020). Pemahaman terhadap norma menjadi dasar bagi peserta didik dalam berinteraksi dengan lingkungan sosial secara tepat dan bertanggung jawab. Penanaman pemahaman mengenai norma sejak usia sekolah dasar diharapkan dapat membentuk kebiasaan positif yang akan terbawa hingga jenjang pendidikan berikutnya. Materi ini juga memiliki keterkaitan yang erat dengan pembentukan karakter Profil Pelajar Pancasila, khususnya dalam aspek beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, bergotong royong, bernalar kritis, dan berkebinekaan global.

Karakteristik peserta didik sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget menjadi pertimbangan penting dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini, peserta didik lebih mudah memahami konsep yang disajikan melalui benda nyata, contoh konkret, pengalaman langsung, dan aktivitas yang melibatkan indera mereka. Materi norma termasuk konsep yang bersifat abstrak karena berkaitan dengan aturan dan nilai yang tidak dapat diamati secara langsung dalam bentuk fisik. Kesulitan memahami konsep abstrak dapat menyebabkan peserta didik hanya menghafal materi tanpa memahami makna dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan media pembelajaran yang konkret dan interaktif diperlukan untuk membantu peserta didik menghubungkan konsep norma dengan pengalaman nyata yang mereka alami. Temuan menunjukkan bahwa penggunaan media konkret mampu meningkatkan pemahaman konsep karena peserta didik dapat belajar melalui pengalaman yang lebih nyata dan bermakna (Riyana et al., 2020).

Hasil analisis kebutuhan yang dilakukan di kelas V SD Negeri Kalirejo 01 Kabupaten Semarang menunjukkan bahwa pembelajaran Pendidikan Pancasila pada materi norma masih menghadapi beberapa kendala. Proses pembelajaran cenderung didominasi oleh metode ceramah dengan penggunaan media yang terbatas. Situasi tersebut menyebabkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran belum optimal. Sebagian peserta didik terlihat kurang fokus, mudah merasa bosan, dan mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan juga belum mampu mengakomodasi kebutuhan belajar visual, auditorial, dan kinestetik secara bersamaan. Dampak dari kondisi tersebut terlihat pada rendahnya partisipasi peserta didik selama pembelajaran serta hasil belajar yang belum mencapai tingkat optimal. Padahal, media pembelajaran memiliki peran penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang menarik, meningkatkan motivasi, serta membantu peserta didik memahami materi secara lebih mendalam (Kandia et al., 2023).

Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya inovasi media pembelajaran yang mampu mengakomodasi karakteristik peserta didik sekolah dasar sekaligus mendukung penerapan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Salah satu alternatif yang dapat dikembangkan adalah media Smartbox berbasis konstruktivisme. Teori konstruktivisme memandang bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru kepada peserta didik, melainkan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman, interaksi, dan proses refleksi. Pembelajaran yang berlandaskan konstruktivisme memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan, mengolah, dan membangun pemahamannya sendiri terhadap suatu konsep. Keterlibatan aktif tersebut diyakini mampu meningkatkan pemahaman konseptual sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Penelitian menyatakan bahwa peserta didik yang terlibat aktif dalam proses konstruksi pengetahuan cenderung memiliki pemahaman yang lebih mendalam dibandingkan peserta didik yang hanya menerima informasi secara pasif (Nerita et al, 2023). Temuan juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis konstruktivisme mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik (Wahyuningsih, 2021).

Smartbox merupakan media pembelajaran interaktif yang mengintegrasikan unsur media konkret dan teknologi digital dalam satu kesatuan media. Media ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif melalui berbagai aktivitas yang mendorong keterlibatan peserta didik. Fitur yang terdapat dalam Smartbox meliputi kartu materi, video pembelajaran berbasis QR Code, permainan edukatif, spinner, kegiatan klasifikasi, kuis interaktif, serta aktivitas pemecahan masalah yang berkaitan dengan materi norma. Kehadiran berbagai fitur tersebut memungkinkan peserta didik belajar melalui berbagai cara sesuai dengan gaya belajar masing-masing. Pengalaman belajar yang diperoleh tidak hanya bersifat visual, tetapi juga melibatkan aspek auditorial dan kinestetik sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan bermakna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan peserta didik, serta hasil belajar secara signifikan (Anggita et al, 2024).

Berbagai penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas media Smartbox dalam mendukung proses pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian menemukan bahwa Smartbox mampu meningkatkan keterampilan menulis peserta didik melalui aktivitas pembelajaran yang menarik dan interaktif (Alifa et al, 2024). Penelitian Gunawan dan Misbah (2024) menunjukkan bahwa penggunaan Smartbox berkontribusi terhadap peningkatan minat belajar peserta didik. Penelitian juga membuktikan bahwa media

Smartbox memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar Pendidikan Pancasila (Sumiyati et al., 2025). Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus mengembangkan media Smartbox berbasis konstruktivisme pada materi norma untuk peserta didik kelas V sekolah dasar masih relatif terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang sekaligus kebutuhan untuk melakukan pengembangan media yang lebih sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan peserta didik.

Penelitian ini difokuskan pada tiga permasalahan utama, yaitu bagaimana proses pengembangan media Smartbox berbasis konstruktivisme pada materi norma dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila kelas V sekolah dasar, bagaimana tingkat kelayakan media yang dikembangkan, serta bagaimana tingkat keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri atas tahap Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Model ADDIE dipilih karena memiliki langkah yang sistematis, fleksibel, dan memungkinkan pengembangan produk pembelajaran secara terstruktur sehingga menghasilkan media yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Adeoye et al., 2024).

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media Smartbox berbasis konstruktivisme pada materi norma, mengetahui tingkat kelayakan media berdasarkan penilaian ahli dan pengguna, serta menganalisis keefektifan media dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Ruang lingkup penelitian dibatasi pada pengembangan media Smartbox untuk materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas V sekolah dasar. Keefektifan media diukur melalui peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan.

Nilai kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan media Smartbox yang mengintegrasikan media konkret dan digital dalam satu media pembelajaran berbasis konstruktivisme. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak mengembangkan media konkret atau media digital secara terpisah. Smartbox yang dikembangkan dalam penelitian ini dirancang secara khusus untuk materi norma sehingga aktivitas pembelajaran yang terdapat di dalamnya disesuaikan dengan karakteristik materi dan kebutuhan peserta didik sekolah dasar. Media ini juga dirancang untuk mengakomodasi gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik melalui berbagai aktivitas interaktif yang mendorong peserta didik membangun pengetahuan secara mandiri. Kontribusi penelitian tidak hanya berupa produk pembelajaran yang inovatif, tetapi juga memberikan alternatif solusi bagi guru dalam menciptakan pembelajaran Pendidikan Pancasila yang lebih aktif, bermakna, dan relevan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

## Metode

Metode riset dan pengembangan (*Research and Development/R&D*) digunakan dalam penelitian ini untuk membuat media pembelajaran serta mengetahui tingkat kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas media dalam proses pembelajaran. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti mengembangkan produk secara sistematis melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, implementasi, hingga evaluasi. Smartbox merupakan media pembelajaran yang dibangun berdasarkan pendekatan konstruktivisme, digunakan untuk mengajar siswa di kelas V sekolah dasar mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Model ADDIE digunakan selama proses pengembangan, yang terdiri dari lima tahap: analisis, desain, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Model ini dipilih karena memiliki sistem yang terstruktur, fleksibel, dan memiliki

kemampuan untuk membuat produk pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Pada tahap *analysis*, kebutuhan dianalisis melalui observasi, wawancara, penyebaran angket, dan studi dokumentasi. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kendala pembelajaran, karakteristik siswa, serta kebutuhan guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran pada materi norma mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Tahap *design* meliputi perancangan media Smartbox beserta komponen pendukungnya, seperti materi pembelajaran, video berbasis *Quick Response Code* (QR Code), kuis edukatif digital, kartu klasifikasi norma, media tarik garis untuk mencocokkan gambar, dan permainan roda putar pertanyaan. Pada tahap ini juga dibuat instrumen penelitian seperti soal pre-test dan post-test, pedoman wawancara, lembar observasi, angket respons guru dan siswa, serta lembar validasi ahli. Proses membuat produk sesuai dengan rancangan yang telah disusun dikenal sebagai tahap pengembangan (*development*). Selanjutnya, produk yang dibuat divalidasi oleh dua validator ahli materi dan dua validator ahli media. Validator ahli materi terdiri atas dosen bidang Pendidikan Pancasila dan guru kelas V sekolah dasar, sedangkan validator ahli media terdiri atas dosen bidang teknologi pendidikan dan praktisi media pembelajaran. Validasi dilakukan untuk menilai aspek isi, bahasa, penyajian, tampilan, dan teknis media. Analisis validitas isi dan kelayakan media menggunakan skala Likert yang mengacu pada teori Sugiyono (2019).

Adapun kriteria kelayakan media mengacu pada pendapat yaitu kategori sangat layak, layak, cukup layak, kurang layak, dan tidak layak. Sebelum uji coba dilakukan, masukan dan saran dari validator digunakan sebagai dasar untuk perbaikan media (Arikunto, 2013). Tahap *implementation* dilakukan melalui dua tahap uji coba, yaitu uji coba terbatas dan uji coba skala luas. Subjek penelitian ini adalah 30 siswa kelas V SD Negeri Kalirejo 01 Kabupaten Semarang. Uji coba terbatas dilakukan pada enam siswa yang dipilih berdasarkan tingkat kemampuan akademik mereka: dua siswa yang sangat baik, dua siswa yang sedang, dan dua siswa yang kurang baik. Uji coba terbatas bertujuan untuk mengetahui keterbacaan, kemudahan penggunaan, dan respons awal siswa terhadap media Smartbox. Setelah dilakukan revisi berdasarkan hasil uji coba terbatas, media kemudian diuji pada uji coba skala luas yang melibatkan 22 siswa lainnya, sedangkan 2 siswa tidak dapat mengikuti kegiatan karena tidak hadir.

Tahap ini, siswa menggunakan Smartbox melalui berbagai aktivitas interaktif, seperti menonton video pembelajaran, mengerjakan kuis digital, mengklasifikasikan contoh norma, mencocokkan gambar, dan menjawab pertanyaan melalui permainan roda putar. Tahap *evaluation* dilakukan untuk mengukur seberapa baik media dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penilaian dilaksanakan dengan cara menganalisis hasil belajar siswa, mengamati partisipasi siswa saat proses pembelajaran, serta tanggapan dari guru dan siswa tentang penggunaan media. Variabel yang tidak dipengaruhi dalam studi ini adalah media Smartbox yang berbasis konstruktivisme, sedangkan variabel yang terpengaruh adalah hasil belajar siswa mengenai materi norma dalam pelajaran Pendidikan Pancasila..

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara terstruktur melalui pengamatan, wawancara, kuesioner, pengujian, dan pengumpulan dokumen. Pengamatan dilakukan untuk memahami situasi pembelajaran dan partisipasi siswa saat menggunakan media. Wawancara dilakukan dengan guru kelas V untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan serta tantangan dalam proses pembelajaran. Kuesioner digunakan untuk mendapatkan data validasi dari para ahli materi dan media, serta tanggapan dari guru dan siswa terhadap pemanfaatan media Smartbox. Pengujian yang dilakukan berupa pre-test dan post-test bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil

belajar siswa setelah menggunakan media tersebut. Pengumpulan dokumen dimanfaatkan untuk mendukung data penelitian dengan menyertakan foto kegiatan, informasi sekolah, dan dokumen relevan lainnya.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar validasi ahli materi dan ahli media, angket respons guru dan siswa, lembar observasi, pedoman wawancara, serta soal pre-test dan post-test. Data kuantitatif diperoleh dari angket respons, validasi ahli, dan skor *pre-test* dan *post-test* siswa. Sedangkan, data kualitatif diperoleh dari observasi, wawancara, dan rekomendasi validator. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dan statistik inferensial. Untuk menentukan kelayakan dan kepraktisan media, data hasil validasi ahli, tanggapan guru, dan tanggapan siswa dianalisis menggunakan metode persentase. Sementara itu, efektivitas media dianalisis menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, *paired sample t-test*, dan uji *N-Gain*. Kriteria efektivitas berdasarkan nilai *N-Gain* dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah (Hake, 1999). Hasil analisis digunakan untuk menentukan apakah Smartbox berbasis konstruktivisme layak, praktis, dan efektif untuk mendukung pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar.

## Hasil Dan Pembahasan

Tujuan dari studi ini adalah untuk menciptakan Smartbox yang berlandaskan konstruktivisme sebagai alat pembelajaran untuk siswa-siswa kelas V di SD Negeri Kalirejo 01 yang terletak di Kabupaten Semarang mengenai materi norma dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Penelitian ini mengadopsi model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil dari penelitian berlandaskan pada proses pengembangan yang dilakukan dengan cara sistematis, yang mencakup analisis kebutuhan, desain media, pengembangan produk, validasi kelayakan oleh para ahli, uji coba terbatas serta uji coba skala besar, dan pengujian efektivitas media terhadap pencapaian belajar siswa. Uji coba terbatas diimplementasikan pada 6 peserta didik yang dibagi menjadi 2 siswa dengan kemampuan tinggi, 2 siswa dengan kemampuan sedang, dan 2 siswa dengan kemampuan rendah, sementara uji coba skala besar dilakukan pada 22 murid kelas V.

Selain itu, sebelum instrumen tes diterapkan dalam penelitian, uji validitas dan reliabilitas dilakukan terlebih dahulu pada 20 siswa kelas VI yang telah mempelajari materi yang relevan agar instrumen tersebut dapat digunakan untuk menilai hasil belajar siswa kelas V. Hasil dari penelitian tersebut kemudian dianalisis dan dibahas dengan mengaitkan teori konstruktivisme, aspek-aspek media pembelajaran yang interaktif, serta penelitian sebelumnya yang berhubungan. Dengan demikian, diperoleh gambaran lengkap tentang proses pengembangan, tingkat kelayakan, serta efektivitas media Smartbox yang berbasis konstruktivisme dalam proses pembelajaran Pendidikan Pancasila mengenai materi norma di tingkat sekolah dasar.

### **Desain Media**

Tahap perancangan adalah proses membuat desain media pembelajaran yang didasarkan pada hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Saat ini, peneliti sedang menyusun rancangan media Smartbox yang berbasis pada karakteristik siswa di kelas V sekolah dasar, tujuan pembelajaran, serta materi norma dari mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Perancangan dilakukan untuk menghasilkan media yang mampu menciptakan pembelajaran aktif, bermakna, dan sesuai dengan prinsip konstruktivisme.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas V di SD Negeri Kalirejo 01 Kabupaten Semarang, pembelajaran Pendidikan Pancasila, terutama materi standar, masih berfokus pada metode ceramah dan penggunaan buku paket sebagai sumber utama. Kondisi ini menyebabkan siswa lebih cenderung pasif selama pembelajaran. Selain itu, materi norma yang bersifat konseptual sering kali disampaikan secara abstrak, sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami jenis-jenis norma, membedakan contoh penerapannya, serta mengaitkan konsep norma dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar masih sering menggunakan materi ajar yang terbatas, sehingga diperlukan pengembangan dalam metode dan media pembelajaran agar siswa lebih mudah memahami dan menerapkan nilai-nilai Pancasila (Islamiaty, 2023).

Kesusahan tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami norma secara lebih nyata, menarik, dan interaktif diperlukan. Media benda konkret sangat membantu siswa dalam mempelajari berbagai konsep, terutama konsep yang bersifat abstrak (Riyana et al., 2020). Penggunaan media yang tepat juga dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Berdasarkan kebutuhan tersebut, peneliti merancang media Smartbox berbasis konstruktivisme sebagai inovasi media pembelajaran untuk materi norma.

Smartbox dirancang dalam bentuk kotak interaktif yang memuat berbagai aktivitas pembelajaran yang memungkinkan peserta didik belajar melalui pengalaman langsung. Media ini tidak hanya memberikan materi, tetapi juga mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam proses mencari, menghubungkan, dan mengembangkan pemahaman mereka sendiri tentang konsep norma. Pembelajaran konstruktivistik berfokus pada aktivitas siswa dalam mencari ilmu pengetahuan dan membangun pengalaman belajar mereka sendiri (Herliani et al., 2021).

Komponen utama dalam Smartbox meliputi materi pembelajaran, video pembelajaran berbasis QR Code, permainan edukatif digital seperti Wordwall dan Educaplay, permainan mencocokkan gambar dengan keterangan menggunakan media tarik garis, kuis interaktif berbentuk spinner, serta aktivitas mengklasifikasikan contoh perilaku berdasarkan jenis norma. Selain itu, Smartbox dilengkapi dengan petunjuk penggunaan agar pendidik dan siswa dapat memanfaatkan media sebaik mungkin dalam pelajaran.



*Gambar 1. Desain Smartbox*

Gambar 1 menunjukkan rancangan media Smartbox yang dikembangkan untuk mendukung pembelajaran materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas V sekolah dasar. Media ini memuat berbagai komponen pembelajaran, seperti kartu materi, permainan edukatif, spinner interaktif, aktivitas pengelompokan norma, video pembelajaran berbasis QR Code, dan kuis evaluasi. Setiap komponen dirancang agar peserta didik dapat terlibat secara aktif selama proses pembelajaran melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, mencoba, serta menemukan pemahaman berdasarkan pengalaman belajar yang diperoleh.

Pengembangan Smartbox didasarkan pada pandangan konstruktivisme yang menekankan pentingnya keterlibatan peserta didik dalam membangun pengetahuan. Pemahaman tidak diperoleh hanya melalui penjelasan guru, melainkan melalui proses interaksi dengan lingkungan belajar dan pengalaman yang dialami secara langsung. Oleh sebab itu, berbagai aktivitas yang terdapat dalam Smartbox dirancang untuk mendorong peserta didik mengeksplorasi informasi, bertukar pendapat dengan teman, serta menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan materi norma.

Karakteristik tersebut sejalan dengan pandangan Piaget yang menjelaskan bahwa pengetahuan berkembang melalui proses aktif ketika peserta didik berinteraksi dengan objek maupun situasi yang dihadapinya. Selain itu, keberadaan aktivitas kelompok dan diskusi dalam Smartbox juga mencerminkan gagasan Vygotsky yang menempatkan interaksi sosial sebagai salah satu faktor penting dalam perkembangan kemampuan berpikir. Dengan memadukan media konkret dan unsur digital dalam satu perangkat pembelajaran, Smartbox diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna sekaligus membantu peserta didik memahami konsep norma yang selama ini cenderung bersifat abstrak.

Penggunaan Smartbox dalam pembelajaran juga relevan dengan karakteristik Pendidikan Pancasila. Pembelajaran Pendidikan Pancasila yang efektif harus bersifat aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Hastangka & Prasetyo, 2021). Melalui aktivitas berbasis permainan, simulasi, dan pemecahan masalah, Smartbox mampu membantu peserta didik memahami konsep norma tidak hanya secara teoritis, tetapi juga secara aplikatif dalam kehidupan sehari-hari. Selain memperhatikan aspek isi, perancangan media juga mempertimbangkan aspek tampilan, kemudahan penggunaan, keamanan, dan daya tarik visual. Penggunaan warna yang menarik, ilustrasi yang sesuai dengan usia peserta didik, serta variasi aktivitas interaktif diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar. Daryanto menyatakan bahwa media pembelajaran yang menarik dan interaktif mampu meningkatkan perhatian, minat, serta keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

Media *Smartbox* berbasis konstruktivisme dibuat sebagai alat pembelajaran yang inovatif, mampu menghubungkan konsep-konsep abstrak menjadi pengalaman belajar yang nyata dan mudah dipahami. Diharapkan dengan menggunakan media ini, peserta didik dapat lebih mudah memahami materi norma, lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran, dan lebih mampu menerapkan nilai-nilai norma dalam kehidupan sehari-hari. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa media Smartbox berbasis aktivitas dan permainan dapat secara signifikan meningkatkan minat belajar siswa dan pemahaman konsep mereka (Gunawan & Misbah, 2024).

### ***Kelayakan Media***

Uji kelayakan produk dilakukan setelah proses perancangan media pembelajaran Smartbox berbasis konstruktivisme selesai. Tujuan pada tahap ini adalah untuk

memastikan bahwa media yang dikembangkan memenuhi kriteria yang valid, praktis, dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran Pendidikan Pancasila, terutama untuk materi yang biasanya diakses oleh siswa di kelas V sekolah dasar. Penilaian kelayakan dilakukan melalui dua validator, dan setelah media diujicobakan, diperkuat dengan tanggapan guru dan siswa. Untuk menilai kelayakan media, ada dua validator yaitu satu ahli materi dan satu ahli media. Validator ahli materi adalah guru atau dosen yang berpengalaman dalam pendidikan Pancasila dan pengembangan materi pembelajaran sekolah dasar, sedangkan validator ahli media adalah guru atau dosen yang berpengalaman dalam media pembelajaran dan desain pembelajaran. Validasi dilakukan untuk mengevaluasi isi materi, tampilan, bahasa, kemudahan penggunaan, dan hubungan media dengan konstruktivisme.

*Tabel 1. Hasil Analisis Data Kelayakan Ahli Materi*

Aspek Penilaian	Hasil
Skor Total	35
Presentase	87,5%
Kriteria Penilaian	Sangat Layak

Media Smartbox diberi kategori sangat layak berdasarkan data dari analisis validasi ahli materi yang ditunjukkan pada Tabel 1. Berdasarkan hasil validasi, media Smartbox mendapatkan skor keseluruhan sebesar 35 dan persentase 87,5%, sehingga termasuk dalam kategori sangat layak. Temuan ini menunjukkan bahwa media yang ditawarkan dalam *Smartbox* sejalan dengan pencapaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, dan isi materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Ahli materi memberikan masukan agar contoh-contoh penerapan norma lebih dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, baik di lingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat. Selain itu, penggunaan bahasa pada beberapa bagian materi disarankan agar lebih sederhana dan komunikatif. Berdasarkan rekomendasi tersebut, peneliti melakukan perubahan dengan memasukkan contoh kontekstual serta menyederhanakan redaksi materi agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

*Tabel 2. Hasil Analisis Data Kelayakan Ahli Media*

Aspek Penilaian	Hasil
Skor Total	49
Presentase	87,5%
Kriteria Penilaian	Sangat Layak

Media Smartbox diberi kategori sangat layak berdasarkan data dari analisis validasi ahli media yang ditunjukkan pada Tabel 2. Berdasarkan hasil validasi, media Smartbox memperoleh skor total sebesar 49 dengan persentase 87,5%, sehingga termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa Smartbox telah memenuhi aspek tampilan, desain, kemudahan penggunaan, keamanan, serta daya tarik visual.

Selain evaluasi oleh para ahli, umpan balik dari guru dan siswa setelah memakai media dalam proses belajar mengajar juga menambah bukti relevansinya. Hasil dari uji coba kecil menunjukkan bahwa guru mendapatkan nilai 18 dari total 20 dengan persentase 90%; sedangkan dalam uji coba yang lebih luas, nilai tanggapan guru meningkat menjadi 20 dari total 20 dengan persentase 100%, yang juga tergolong dalam kategori sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa media Smartbox mudah digunakan dalam pembelajaran, memudahkan guru dalam menjelaskan materi norma dengan lebih jelas, dan dapat meningkatkan partisipasi serta keaktifan siswa selama kegiatan belajar

mengajar. Di samping itu, siswa mendapatkan nilai pada tes skala kecil sebesar 114 dari nilai tertinggi 120 dengan presentase 95%, dan pada tes skala besar sebesar 425 dari nilai tertinggi 440 dengan presentase 96,6%. Kedua hasil tersebut memenuhi kriteria sangat baik. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa menilai media Smartbox karena sangat menarik, mudah digunakan, dan menyenangkan. Ini juga membantu mereka memahami materi normal dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan keseluruhan hasil validasi ahli dan tanggapan pengguna, media Smartbox berbasis konstruktivisme memenuhi aspek validitas isi, validitas tampilan, serta kepraktisan penggunaan dalam pembelajaran. Dengan tingkat validasi yang tinggi dan respons positif dari guru serta siswa, Smartbox merupakan alat yang sempurna untuk mengajarkan Pendidikan Pancasila kepada siswa kelas V sekolah dasar tentang materi norma dalam kehidupan.

### **Keefektifan Media**

Setelah media Smartbox yang berlandaskan konstruktivisme dinyatakan memenuhi syarat berdasarkan penilaian para ahli, langkah berikutnya adalah menguji efektivitas media tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di sekolah dasar mengenai materi norma dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. Pengujian efektivitas ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana pemanfaatan media Smartbox dapat memperdalam pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Untuk mengukur keefektifan tersebut, digunakan instrumen test berupa soal *pretest* dan *posttest*. Sebelum instrumen digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen pada 20 siswa kelas VI sebagai kelas tinggi. Pemilihan siswa kelas VI dalam uji coba instrumen dilakukan karena mereka telah mempelajari materi yang relevan, sehingga dinilai mampu memberikan respons yang sesuai untuk menguji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda instrumen. Sehingga instrumen yang digunakan diharapkan layak untuk mengukur hasil belajar peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Ada 25 soal yang dianggap valid dan 15 soal yang dianggap tidak valid, menurut data dari uji validitas instrumen yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

*Tabel 3. Hasil Validitas soal pada 20 murid*

Penilaian	Hasil
r tabel	0,4438
Jumlah soal valid	25
Jumlah soal tidak valid	15
Jumlah soal diuji	40

Berdasarkan tabel 3, hasil uji validitas yang dilakukan terhadap empat puluh soal pilihan ganda menunjukkan bahwa dua puluh lima soal adalah valid, dan lima belas soal adalah tidak valid. Dengan taraf signifikansi 5%, nilai r hitung sebesar 0,4438 dibandingkan dengan r tabel untuk memastikan bahwa item tersebut valid. Butir soal dinyatakan valid apabila nilai r hitung > r tabel. Berdasarkan hasil tersebut, sebanyak 25 butir soal yang valid selanjutnya digunakan sebagai instrumen penelitian pada pelaksanaan pretest dan posttest. Butir soal yang valid dinilai telah mampu mengukur kompetensi yang hendak dicapai sesuai dengan indikator pembelajaran. Setelah diperoleh butir soal yang valid, langkah berikutnya adalah menguji reliabilitas instrumen menggunakan rumus KR-20. Instrumen ini memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi, seperti yang ditunjukkan oleh hasil uji reliabilitas yang ditunjukkan dalam tabel dibawah ini.

*Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Soal*

<b>Komponen</b>	<b>Hasil</b>
Jumlah soal valid	25
$\Sigma pq$	5,05
Varians skor total	41,52
Koefisien reliabilitas (KR-20)	0,92
Kategori	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel 4, hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien reliabilitasnya adalah 0,92, yang menunjukkan bahwa nilai ini masuk dalam kategori yang sangat tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa alat tersebut memiliki tingkat konsistensi yang sangat tinggi, yang membuatnya dapat dipercaya untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Sebagian besar soal berada dalam kategori sedang, menurut hasil analisis tingkat kesukaran yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

*Tabel 5. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal*

<b>Kategori</b>	<b>Jumlah Soal</b>	<b>Presentase</b>
Mudah	10	40%
Sedang	12	48%
Sukar	3	12%
Total	25	100%

Berdasarkan tabel 5, analisis tingkat kesukaran dilakukan terhadap 25 butir soal yang valid. Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas soal berada dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil tersebut, komposisi soal sudah proporsional. Sebagian besar soal berada dalam kategori sedang, yang sesuai untuk menilai kemampuan terbaik siswa. Soal kategori mudah berfungsi untuk mengukur penguasaan konsep dasar, sedangkan soal kategori sukar digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sebagian besar soal berada dalam kategori cukup atau baik, menurut hasil uji daya pembeda yang ditunjukkan dalam tabel dibawah ini.

*Tabel 6. Hasil Uji Daya Pembeda Soal*

<b>Kategori</b>	<b>Jumlah Soal</b>	<b>Presentase</b>
Kurang	4	16%
Cukup	12	48%
Baik	9	36%
Sangat Baik	0	0%
Total	25	100%

Berdasarkan tabel 6, uji daya pembeda dilaksanakan untuk memahami seberapa efektif tiap butir soal dalam mengidentifikasi siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah. Analisis yang dilakukan mengungkapkan bahwa mayoritas butir soal memiliki kemampuan pembeda dalam kategori cukup hingga baik. Temuan ini juga mengindikasikan bahwa sebagian besar butir soal dapat membedakan antara siswa yang memiliki penguasaan materi rendah dan siswa yang memiliki penguasaan materi tinggi.

Alat yang digunakan dalam penelitian dianggap layak untuk mengukur hasil belajar siswa berdasarkan hasil uji validitas, reliabilitas, tingkat kesulitan, dan daya pembedanya. Sebagai instrumen pretest dan posttest, sebanyak 25 soal valid dipilih. Instrumen tersebut memiliki reliabilitas sangat tinggi, tingkat kesukaran yang proporsional, serta daya pembeda yang baik. Instrumen tes yang digunakan telah memenuhi persyaratan sebagai alat ukur yang berkualitas. Instrumen ini selanjutnya digunakan untuk mengukur keefektifan media Smartbox berbasis konstruktivisme dalam meningkatkan hasil belajar siswa materi norma pada pembelajaran Pendidikan Pancasila.

Selanjutnya, uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data pre- dan post-test siswa berdistribusi normal. Sebagai syarat untuk menentukan jenis uji statistik yang akan digunakan pada tahap selanjutnya, uji ini sangat penting. Pengujian normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan penerapan uji Shapiro-Wilk serta pemanfaatan perangkat lunak SPSS. Mengacu pada pedoman dalam pengambilan keputusan, data akan dianggap terdistribusi normal jika angka signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05. Sebaliknya, apabila angka signifikansi berada pada atau di bawah 0,05, maka data tersebut tidak dapat dikatakan memiliki distribusi normal. Semua data pretest dan posttest menunjukkan distribusi normal, berdasarkan hasil pengujian normalitas yang tertera pada tabel dibawah ini.

*Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Soal*

Uji Coba	Data	Jumlah Siswa	Statistik	Sig.	Keterangan
Skala Kecil	Pretest	6	0,874	0,242	Normal
	Posttest	6	0,908	0,421	Normal
Skala Besar	Pretest	22	0,911	0,051	Normal
	Posttest	22	0,911	0,050	Normal

Berdasarkan tabel 7, dalam percobaan pada skala kecil, hasil dari uji normalitas yang menggunakan Shapiro-Wilk ditampilkan dalam tabel di atas. Nilai signifikansi pretest tercatat pada angka 0,242, sedangkan posttest menunjukkan 0,421. Hal ini mengindikasikan bahwa kedua set data tersebut memiliki distribusi normal karena nilai Sig. lebih besar dari 0,05. Kemudian, pada percobaan berskala besar, nilai signifikansi pretest adalah 0,051 dan nilai signifikansi posttest mencapai 0,050. Temuan ini menunjukkan bahwa kedua data juga berdistribusi normal, karena nilai signifikansi tersebut berada pada atau lebih dari batas 0,05. Jadi, semua data pretest dan posttest dalam penelitian ini memiliki distribusi normal, yang memungkinkan dilakukannya uji t berpasangan (metode statistik parametrik). Setelah penerapan media pembelajaran Smartbox yang berbasis konstruktivisme untuk materi Pendidikan Pancasila terkait norma, dilakukanlah uji t berpasangan untuk mengevaluasi apakah ada perbedaan signifikan dalam rata-rata hasil pretest dan posttest. Ujian ini diimplementasikan menggunakan perangkat lunak SPSS dengan teknik paired sample t-test. Terdapat perbedaan signifikan antara nilai pretest dan nilai posttest, seperti yang ditunjukkan oleh hasil uji t berpasangan yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

*Tabel 8. Hasil Uji T Berpasangan*

Uji Coba	Data	n	Rata-Rata	t-hitung	Sig.(2-tailed)	Keterangan
Skala Kecil	Pretest	6	83,33	-2,892	0,034	H <sub>0</sub> ditolak
	Posttest	6	94,17			
Skala Besar	Pretest	22	77,95	-6,507	0,000	H <sub>0</sub> ditolak
	Posttest	22	89,32			

Berdasarkan tabel 8 pada uji coba skala kecil dengan enam siswa, diperoleh nilai pretest dengan rata-rata 83,33 dan nilai posttest dengan rata-rata 94,17 menurut hasil uji t berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima karena nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,034 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa, pada uji coba skala kecil, ada perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan nilai posttest. Selain itu, dalam uji coba skala besar yang melibatkan 22 siswa, rata-rata nilai pretest sebesar 77,95 dan rata-rata nilai posttest sebesar 89,32. Hasil penelitian menunjukkan bahwa H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima karena nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05. Oleh karena itu, pada uji coba skala besar nilai pretest dan posttest berbeda secara signifikan. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Smartbox berbasis konstruktivisme berhasil meningkatkan hasil belajar

siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila materi norma baik pada uji coba skala kecil maupun skala besar. Menurut hasil uji N-Gain yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini, media Smartbox meningkatkan hasil belajar siswa.

Tabel 9. Hasil Uji N-Gain

Uji Coba	Data	n	Rata-Rata N-Gain	Rata-Rata (%)	Kriteria
Skala Kecil	N-Gain	6	0,7097	70,97%	Tinggi
Skala Besar	N-Gain	22	0,5240	52,40%	Sedang

Berdasarkan tabel 9 uji N-Gain dilakukan untuk menilai sejauh mana peningkatan prestasi belajar siswa berdasarkan nilai pretest dan posttest setelah menggunakan media pembelajaran Smartbox yang menerapkan pendekatan konstruktivisme dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila tentang norma. Perhitungan N-Gain bertujuan untuk menentukan seberapa besar pemahaman siswa meningkat setelah menjalani pembelajaran dengan media Smartbox. Dalam percobaan kecil yang melibatkan 6 siswa, rata-rata N-Gain yang diperoleh mencapai 0,7097 atau 70,97%, sehingga mereka dikategorikan dalam tingkat tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa media Smartbox mampu meningkatkan hasil belajar para siswa. Selain itu, dalam uji coba yang lebih besar dengan 22 siswa, rata-rata N-Gain mencapai 0,5240 atau 52,40%, yang termasuk dalam kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun terklasifikasi sebagai sedang, penggunaan media Smartbox masih memberikan dampak positif yang berarti terhadap peningkatan hasil belajar.

Peningkatan ini menandakan bahwa media Smartbox yang berbasis konstruktivisme efektif dalam membantu siswa memahami materi norma dengan cara yang lebih konkret, aktif, dan bermakna. Ragam aktivitas interaktif yang terdapat dalam Smartbox, seperti permainan edukatif, pengelompokan gambar, kuis menggunakan QR Code, video pembelajaran, dan evaluasi dengan spinner, memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk membangun pengetahuan mereka sendiri sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran konstruktivisme.

Media pembelajaran Smartbox yang berbasis pada konstruktivisme dirancang berangkat dari permintaan akan alat yang nyata, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan para siswa di tingkat sekolah dasar, khususnya untuk topik-topik yang bersifat abstrak dan konvensional. Selama ini, pengajaran Pendidikan Pancasila masih didominasi metode tradisional, yang mengakibatkan siswa sering kesulitan dalam mengerti konsep norma serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, Smartbox diciptakan sebagai suatu solusi inovatif yang dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih berarti melalui kombinasi media nyata, kegiatan interaktif, dan teknologi digital. Dasar dari rancangan media ini adalah teori konstruktivisme, yang menyoroti bahwa siswa menciptakan pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman langsung, eksplorasi, dan interaksi dengan lingkungan pendidikan. Dalam pembelajaran yang bersifat konstruktivis, siswa secara aktif berpartisipasi dalam membangun pemahaman berdasarkan pengalaman mereka (Suryadi et al., 2022).

Smartbox dirancang untuk menyertakan berbagai kegiatan, seperti mencocokkan gambar, mengelompokkan jenis norma, mengakses video pembelajaran lewat QR code, serta memainkan kuis interaktif yang berbasis *Wordwall* dan *Educaplay*. Meskipun tampak menarik secara visual, desain ini mendukung pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan berfokus pada siswa. Smartbox menjadi media pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan pendidikan di abad ke-21. Hasil validasi ahli, tanggapan guru, dan respons siswa menentukan kelayakan media pembelajaran

Smartbox berbasis konstruktivisme. Hasil validasi mengindikasikan bahwa media Smartbox memperoleh persentase 87,5% dari pakar media dan 87,5% dari pakar materi, di mana keduanya termasuk dalam kategori sangat pantas. Temuan ini menandakan bahwa media yang diciptakan telah memenuhi kriteria kelayakan terkait isi, cara penyajian, penggunaan bahasa, dan aspek visual. Validasi dari pakar materi menunjukkan bahwa informasi norma yang disampaikan telah sesuai dengan hasil belajar, tujuan pembelajaran, serta karakteristik perkembangan murid di tingkat sekolah dasar.

Sementara itu, validasi ahli media menunjukkan bahwa desain Smartbox memiliki tampilan yang menarik, warna yang sesuai, tata letak yang proporsional, serta simpel digunakan dalam proses belajar. Kelayakan media juga diperkuat oleh penilaian dari guru yang memperoleh nilai 53 dari nilai maksimal 56 dengan klasifikasi sangat baik. Para guru menilai bahwa Smartbox mudah digunakan, membantu menjelaskan materi norma dengan cara yang lebih konkret, dan dapat meningkatkan partisipasi siswa selama pembelajaran. Selain itu, tanggapan siswa mendapatkan skor 56 dari 56 dan dikategorikan sangat baik. Ini menunjukkan bahwa siswa menganggap Smartbox sebagai media yang menarik, menyenangkan, dan mudah dioperasikan yang membantu mereka dalam memahami pelajaran. Temuan mengenai Smartbox ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa media Smartbox memiliki tingkat validitas dan efisiensi yang tinggi, sehingga pantas digunakan dalam pengajaran di sekolah dasar. (Tri Atmojo et al., 2024). Smartbox terbukti valid, praktis, dan layak diterapkan sebagai media pembelajaran Pendidikan Pancasila pada materi norma.

Salah satu cara untuk mengetahui seberapa efektif media pembelajaran Smartbox berbasis konstruktivisme adalah dengan melihat seberapa baik pencapaian belajar siswa setelah memanfaatkan media tersebut di dalam kelas. Hasil analisis *t* berpasangan mengindikasikan bahwa nilai pretest rata-rata 83,33 naik menjadi 94,17 pada percobaan terbatas, dengan tingkat signifikansi 0,034 ( $<0,05$ ). Sementara itu, pada uji coba skala besar, rata-rata nilai pretest sebesar 77,95 meningkat menjadi 89,32 pada posttest, dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $<0,05$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media Smartbox berbeda secara signifikan pada skala besar dan skala kecil. Hasil uji *N-Gain* juga meningkatkan keefektifan media.

Pada uji coba skala kecil, rata-rata *N-Gain* sebesar 0,7097 atau 70,97% untuk kategori tinggi, sedangkan pada uji coba skala besar, rata-rata *N-Gain* sebesar 0,5240 atau 52,40% untuk kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa Smartbox membantu siswa belajar lebih baik. Peningkatan tersebut terjadi karena Smartbox mampu menghadirkan pembelajaran yang konkret, interaktif, dan bermakna, sehingga peserta didik lebih mudah memahami konsep norma yang sebelumnya bersifat abstrak. Aktivitas belajar yang meliputi interaksi langsung, perbincangan, serta penggunaan teknologi digital membuat siswa lebih terlibat dan termotivasi dalam proses pembelajaran. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan Smartbox memiliki dampak signifikan pada peningkatan pencapaian belajar siswa (Sumiyati et al., 2025). Oleh karena itu, media Smartbox yang didasarkan pada konstruktivisme terbukti ampuh dalam meraih peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dengan materi norma.

## Kesimpulan

Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa media pembelajaran Smartbox yang berbasis konstruktivisme dengan materi standar mata pelajaran Pendidikan Pancasila untuk siswa kelas V sekolah dasar berhasil dikembangkan dengan

menggunakan model ADDIE, yang mencakup tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Media Smartbox dirancang sebagai kotak pembelajaran interaktif yang menggabungkan media konkret, permainan edukatif, kuis interaktif, aktivitas klasifikasi normal, dan teknologi digital melalui *QR Code* yang terhubung dengan video pembelajaran, *Wordwall*, dan *Educaplay*. Media ini didasarkan pada prinsip konstruktivisme, yang berarti mereka dapat membuat pembelajaran menjadi menyenangkan, aktif, dan bermakna bagi siswa. Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa media Smartbox sangat layak. Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, yang masing-masing mendapatkan persentase 87,5%. Di samping itu, baik pengajar maupun peserta didik menunjukkan kategori yang sangat memuaskan dalam uji coba baik secara luas maupun terbatas. Temuan ini menunjukkan bahwa Smartbox memiliki konten yang berkualitas, desain yang menarik, dan mudah digunakan. Hal ini juga menunjukkan bahwa alat ini akan menjadi alat yang menarik untuk diterapkan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di tingkat sekolah dasar.. Selain itu, hasil uji t berpasangan, yang menunjukkan perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest pada uji coba skala luas dan skala kecil, dan hasil uji N-Gain, yang menunjukkan bahwa hasil belajar dengan kategori tinggi pada uji coba terbatas dan kategori sedang pada uji coba skala luas, keduanya menunjukkan efektif.

Karena hanya terbatas pada satu sekolah dan satu materi pembelajaran, penelitian ini harus diperluas dan menerapkan media pada materi lain. Selain itu, untuk menjadi lebih inovatif dan relevan dengan pembelajaran modern, penelitian selanjutnya harus mengembangkan Smartbox yang lebih terhubung dengan teknologi digital yang relevan dengan pembelajaran abad ke-21. Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada SD Negeri Kalirejo 01 Kabupaten Semarang, validator ahli, guru kelas V, dan semua siswa yang telah mendukung penelitian ini.

### **Daftar Pustaka**

- Adeoye, M. A., Wirawan, K. A., Pradnyani, M. S., & Septiarini, N. I. (2024). Revolutionizing Education: Unleashing the Power of the ADDIE Model for Effective Teaching and Learning. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 13(1), 202-209. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v13i1.68624>
- Adesya, D., Afiani, K. D., & Mirnawati, L. B. (2024). Pengembangan Media Jumping Number Tree Berbasis Smartbox Materi Pola Bilangan Pada Peserta Didik Kelas I Sd Muhammadiyah 2 Surabaya. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 1657-1678. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.16095>
- Alifa, J., Listyarini, I., & Putriyanti, L. (2024). Pengembangan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Surat Pribadi Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar . *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 426-438. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.17606>
- Anggita, N., Salsabiila, & Novitasari, R. (2024). Studi Literatur : Pengaruh Media Pembelajaran dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 5654-5658. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.13272>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Pt Rineka Cipta.

- Atmojo, T., & Putriyanti, L. (2024). Pengembangan Media Smartbox Pada Siswa Kelas Iv Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Paragraf Deskripsi Dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 1455-1466. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.19731>
- Budiarti, Y. (2020). Implementasi Media Pembelajaran Smart Box Berbantu Audio Visual. *Bagimu Negeri : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 37-40. <https://doi.org/10.52657/bagimunegeri.v4i1.1398>
- Fadhilah, N., & Adela, D. (2020). Penguatan Nilai-Nilai Pancasila Di Sekolah Dasar . *Jurnal Belaindika*, 2(3), 7-16. <https://doi.org/10.52005/belaindika.v2i3.44>
- Gunawan, P. A., & Misbah. (2024). Pengembangan Media Smart Box Berbasis Make A Match Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Kelas IV SD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 57-69. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i4.19175>
- Handayani, S. (2025). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Berbantuan Media Lapbook Terhadap Pemahaman Konsep Kearifan Lokal. *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Hastangka, & Prasetyo, D. (2021). Implementasi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan di Perguruan Tinggi . *CIVICUS : Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 9(1), 47-53. <https://doi.org/10.31764/civicus.v9i1.5816>
- Herliani, Boleng, D. T., & Maasawet, E. T. (2021). *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Klaten: Lakeisha.
- Islamiaty, N. D. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Kurada Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Fase B Sekolah Dasar . *Universitas Pendidikan Indonesia* .
- Kandia, W. I., Suarningsih, N., Wahdah, Arifin, Jenuri, & Suwarma, D. M. (2023). The Strategic Role of Learning Media in Optimizing Student Learning Outcomes. *Journal of Education Research*, 4(2), 508-514. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i2.193>
- Nerita, S., Ananda, A., & Mukhaiyar. (2023). Pemikiran Konstruktivisme Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Education and development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 11(2) , 292-297. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4634>
- Rambe, J. A., & Erika. (2025). The Use of Learning Media to Improve Student Learning Outcomes at Elementary Schools. *Alacrity : Journal Of Education*, 5(1), 452-460. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v5i1.660>
- Ramdani, W. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Video Animasi Untuk Meningkatkan Civic Knowledge Pada Siswa Kelas Ix (Studi Kuasi Eksperimen Di SMPN 14 Bandung). *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Riyana, S., Retnasari, L., & Supriyadi, A. (2020). Penggunaan Benda Konkret Sebagai Media Untuk Meningkatkan Keterampilan Menghitung Pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas I Sekolah Dasar. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru, Universitas*, 1623-1629.

**Widyasepti, R. A. & Asih, S. S.** *Pengembangan Media Interaktif Smartbox untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar*

Sumiyati, Fauqi, A., & Jumiati. (2025). Pengaruh Media Smart box terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar . *Jurnal Evaluasi dan Kajian Strategis Pendidikan Dasar*, 2(1), 11-16. <https://doi.org/10.54371/jekas.v2i1.696>

Suryadi, A., Damopoli, M., & Rahman, U. (2022). *Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran PAI di Madrasah: Teori dan Implementasinya*. Sukabumi: CV Jejak, anggota IKAPI.

Syaumi, I. K., & Dewi, D. A. (2022). Implementasi Nilai Nilai Pancasila Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), 1957-1963. <https://doi.org/10.31316/jk.v6i1.2887>

Wahyuningsih, S. (2021). Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Himpunan . *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 1(1), 10-21. <https://doi.org/10.53299/jppi.v1i1.19>