PENGEMBANGAN MEDIA *SMART BOX* BERBASIS *QR CODE* MATERI MENGENAL HAK DAN KEWAJIBAN ANAK DI KELAS VI UPTD SDN TANJUNG JATI 1

Nurhalisa[1], Fachrur Rozie[2]
[1,2] PGSD FKIP Universitas Trunodjoyo Madura
[1]220611100006@student.trunojoyo.ac.id, [2]fachrur.rozie@trunojoyo.ac.id

ABSTRACT

This study employed a research and development (R&D) approach using the ADDIE model. The aim of this study was to develop a QR code-based smart box teaching aid on the topic of children's rights and responsibilities that is valid, effective and engaging for Year 6 pupils at UPTD SDN Tanjung Jati 1. The subjects of this study comprised six Year 6 pupils in the small-group pilot test and 16 pupils in the large-group pilot test. Data collection techniques used included interviews, observation, questionnaires, and pre-test and post-test scores of student learning outcomes. The results of the study indicate that: 1) the QR code-based smart box media is valid for use, with validation scores of 96.67% from the media expert, 97.50% from the content expert, and 90.38% from the instructional design expert; 2) the results of the effectiveness trial, obtained from the teacher activity observation sheet, yielded percentages of 91.56% and 96.12% from the small-group and large-group trials respectively, both falling into the 'highly effective' category; the student activity observation sheet yielded a percentage of 85.19% and 86.45% of the results from the small-group and large-group trials fell into the 'highly effective' category; students' traditional learning outcomes achieved a 100% pass rate in the 'pass' category; and the N-gain scores of 0.75 and 0.85 from the small-group and large-group trials, respectively, fell into the 'high' category, 3) The results of the appeal test, derived from teachers' responses (85.42% and 87.50% for the small-group and large-group trials respectively), both fell into the 'very appealing' category, whilst students' responses (86.67% and 97.03% for the small-group and large-group trials respectively) also fell into the 'very appealing' category. Based on the research results, the QR code-based smart box teaching aid on the subject of children's rights and responsibilities meets the criteria of being highly valid, highly effective and highly engaging, and is therefore suitable for use in Year 6 at UPTD SDN Tanjung Jati 1.

Keywords: Smart box, QR code, Understanding children's rights and responsibilities

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak yang valid, efektif dan menarik di kelas VI UPTD SDN Tanjung Jati 1. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI sebanyak 6 orang dalam uji coba kelompok kecil 16 siswa dalam uji coba kelompok besar. Dengan menggunakan teknik pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, angket dan juga nilai *pre test* dan *post test* hasil belajar

siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) hasil media *smart box* berbasis *QR code* valid untuk digunakan, dengan perolehan hasil validasi ahli media sebesar 96,67%, ahli materi sebesar 97,50%, dan ahli desain pembelajaran sebesar 90,38%, 2) hasil uji coba keefektifan diperoleh dari lembar observasi aktivitas guru memperoleh persentase 91,56% dan 96,12% dari hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar keduanya berada pada kategori sangat efektif, lembar observasi aktivitas siswa memperoleh persentase 85,19% dan 86,45% dari hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar keduanya berada pada kategori sangat efektif, hasil belajar klasikal siswa mendapat persentase 100% dengan kategori tuntas, dan perolehan *N-gain score* sebesar 0,75 dan 0,85 dari hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar keduanya berada pada kategori tinggi, 3) hasil uji kemenarikan diperoleh dari hasil respon guru 85,42% dan 87,50% dari hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar keduanya berada pada kategori sangat menarik dan hasil respon siswa 86,67% dan 97,03% dari hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar keduanya berada pada kategori sangat menarik. Berdasarkan hasil penelitian maka media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak menunjukkan kriteria sangat valid, sangat efektif dan sangat menarik sehingga dapat digunakan di kelas VI UPTD SDN Tanjung Jati1.

Kata Kunci: *Smart box, QR code,* Mengenal hak dan kewajiban anak

A. Pendahuluan

Pembelajaran merupakan suatu proses mengkondisikan suasana belajar yang sesuai bagi siswa oleh guru agar tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Nurzannah, 2022). Dalam proses pembelajaran guru harus menggunakan sebuah alat untuk menyampaikan materi kepada siswa. Alat tersebut biasa dikenal dengan istilah media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan media yang memiliki peran sebagai pembangkit semangat belajar, membantu memperoleh gambaran yang jelas tentang suatu benda yang sukar untuk dapat diamati secara langsung, meningkatkan pemahaman dalam menampilkan materi secara jelas dan menarik serta dapat memudahkan siswa untuk memahami materi (Rahmah & Hidayat, 2022). Siswa kurang memahami materi pelajaran karena guru kurang tepat dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran (Amir, 2016). Hal ini disebabkan oleh guru yang jarang menggunakan media pembelajaran karena kurang memiliki cukup waktu untuk merancang dan mengembangkan materi pelajaran yang baru serta menarik untuk siswa. Sebagai pendidik seharusnya guru memiliki peran yang penting dalam keberhasilan pembelajaran, terutama pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Mata pelajaran Pendidikan Pancasila yakni mata pelajaran yang memfokuskan siswa dalam pembentukan warga negara untuk memahami dan menjalankan hak serta kewajibannya sebagai manusia yang berkarakter luhur, berpengetahuan, keterampilan, dan demokratis. Pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan bagi siswa karena penyampaian materi yang terus-menerus ceramah dan pembelajaran hanya berfokus pada guru saja. Sumber belajar yang dijadikan satu-satunya yakni guru, sehingga ketika guru berbicara di depan kelas siswa harus mendengarkannya (Baehaqi, 2020).

Pentingnya proses pembelajaran yang berpusat pada siswa, maka siswa dengan mudah dapat memahami konsep-konsep yang akan disajikan dan lebih aktif dalam melibatkan indera yang mereka miliki saat proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran yang berpusat pada siswa telah menjadi perhatian utama untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah (Manulang *et. al*, 2023). Proses kegiatan pembelajaran yang berjalan dengan baik dan menyenangkan memiliki dampak positif bagi perkembangan pikiran siswa secara aktif membangun pengetahuan yang baru. Salah satu hal yang mendukung proses pembelajaran tersebut yakni penggunaan media pembelajaran yang inovasi dan menarik. Penggunaan media pembelajaran yang inovasi dan menarik dapat meningkatkan keaktifan siswa terhadap hal-hal yang baru dan memudahkan pemahaman siswa melalui materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Namun pada kenyataannya proses pembelajaran kurang maksimal dalam penggunaan media pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di UPTD SDN Tanjung Jati 1 pada tanggal 30 September 2025 ketika pembelajaran berlangsung di kelas VI, hasil yang diperoleh yaitu, sebagai berikut: 1) Selama observasi peneliti melihat guru masih mengacu pada pedoman buku paket dan LKS sehingga terjadi kurangnya pemanfaatan media pembelajaran seperti media berbasis digital, media berbasis multimedia, dan media konkret yang mengakibatkapn siswa merasa bosan selama proses

pembelajaran, 2) Peneliti juga melihat guru tidak menggunakan media pembelajaran selama observasi, 3) Selama proses pembelajaran guru tidak pernah menayangkan media berbasis digital baik itu melalui youtube, video, audio dan tidak ada media berbasis multimedia, 4) Peneliti melihat ketidakpahaman siswa terhadap materi, respon yang kurang aktif, dan rasa bingung yang sering muncul, 5) Selama observasi peneliti melihat siswa mengalami kesulitan pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila yang dibuktikan dengan nilai rata – rata hasil belajar siswa yaitu 64,68 6) KKTP pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila yaitu 70.

Peneliti melakukan observasi kembali pada tanggal 16 Desember 2025 di kelas VI UPTD SDN Tanjung Jati 1 untuk mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Hasil yang diperoleh yaitu, sebagai berikut: 1) Saat observasi peneliti melihat guru tidak pernah menggunakan media pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di kelas VI, 2) Pembelajaran yang dilakukan oleh guru lebih banyak menjelaskan. Siswa hanya diberikan tugas saja oleh guru melalui media papan tulis kemudian siswa menulis tugas tersebut di buku tulis tanpa adanya ineteraksi antara guru dan siswa seperti tanya jawab dan interaksi antara siswa dengan teman sebayanya seperti diskusi, 3) Peneliti melihat guru hanya menggunakan pedoman buku paket dan LKS saja tidak ada media pembelajaran yang menarik dan inovasi, 4) Selain itu peneliti melihat siswa kelas VI kurang aktif saat pembelajaran Pendidikan Pancasila karena media pembelajaran yang digunakan oleh guru hanya mengacu pada pedoman buku paket dan LKS saja sehingga siswa merasa bosan.

Selain itu hasil wawancara dengan guru kelas VI UPTD SDN Tanjung Jati 1 pada tanggal 30 September 2025 yaitu sebagai berikut: 1) Pada sekolah tersebut sudah menggunakan kurikulum merdeka, 2) Jumlah siswa kelas VI berjumlah 22 siswa, 3) Dilihat dari data penilaian, beliau mengatakan bahwa mata pelajaran yang masih belum memenuhi KKTP yaitu mata pelajaran Pendidikan Pancasila, 4) Beliau mengatakan siswa kelas VI mengalami kesulitan pada materi hak dan kewajiban anak mata pelajaran Pendidikan Pancasila karena

materinya yang cukup luas dan siswa merasa bosan tanpa adanya penggunaan media pembelajaran, 5) Beliau mengatakan kendala yang dihadapi saat proses pembelajaran yaitu penggunaan media pembelajaran seperti media berbasis digital, media berbasis multimedia, dan media konkret karena kurang cukup waktu dan kurang menguasai dalam bidang teknologi, 6) Beliau mengatakan ketika kegiatan pembelajaran seperti biasa siswa diberikan kesempatan untuk membaca materi terlebih dahulu kemudian guru akan menjelaskan dengan menggunakan metode ceramah dan secara berulang-ulang karena siswa belum paham jika dijelaskan hanya satu kali.

Peneliti melakukan wawancara kembali dengan guru kelas VI pada tanggal 16 Desember 2025, hasil yang diperoleh yaitu sebagai berikut: 1) Media pembelajaran yang digunakan guru saat kegiatan pembelajaran kurang bervariasi karena masih berpedoman pada buku paket dan LKS sedangkan pembelajaran Pendidikan Pancasila pada materi hak dan kewajiban anak sangat memerlukan media pembelajaran karena cakupan materinya yang luas sehingga membutuhkan gambaran yang lebih menarik dan menumbuhkan antusias belajar siswa agar siswa menjadi tidak bingung dalam memahami konsep pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai, 2) Respon siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan guru sangat membosankan karena guru hanya berpedoman pada buku paket dan LKS saja tanpa adanya media yang menarik dan inovasi, 3) Siswa diperbolehkan menggunakan *smartphone* saat pembelajaran berlangsung karena saat ujian siswa juga menggunakan *smartphone*, 4) Beliau mengatakan ingin sekali ada media pembelajaran yang menarik dan inovasi untuk menyajikan materi hak dan kewajiban anak karena memudahkan siswa dalam memahami materi tersebut yang cukup luas, 5) Beliau sangat senang apabila ada pengembangan media untuk materi hak dan kewajiban anak pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di kelas VI karena dapat membantu siswa untuk menimbulkan rasa ingin tahu saat proses pembelajaran sehingga siswa lebih cepat memahami isi materi tersebut dan dapat mempermudah guru untuk

menyampaikan materi tersebut serta menerapkan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan.

Selain hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada wali kelas VI UPTD SDN Tanjung Jati 1, peneliti juga memperoleh data analisis kebutuhan siswa melalui angket yang sudah diisi oleh 22 siswa pada tanggal 30 September 2025. Hasil penyebaran angket tersebut menunjukkan bahwa sebesar 55% artinya 12 siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi mengenal hak dan kewajiban anak. Selain itu, 59% artinya 13 siswa membutuhkan sebuah media yang lebih inovasi dan menarik untuk belajar, 82% artinya 18 siswa mengetahui *QR Code*, 100% artinya 22 siswa memiliki *smartphone,* 91% artinya 20 siswa tertarik mengunakan *smartphone* untuk mengakses materi pelajaran, dan 100% artinya 22 siswa lebih tertarik pada media yang bergambar, berwarna, dan bervideo.

Berdasarkan hasil paparan di atas dapat diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran kurang maksimal dalam proses pembelajaran karena media pembelajaran yang digunakan guru hanya berpedoman pada buku paket dan LKS saja tidak ada media yang menarik dan inovasi seperti media berbasis digital, media berbasis multimedia dan media konkret sehingga respon siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan guru sangat membosankan. Siswa membutuhkan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Ketika pembelajaran dirancang dengan pendekatan yang sesuai, siswa cenderung lebih termotivasi, aktif dalam kegiatan kelas, lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat dan bertanya. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut khususnya dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila pada materi mengenal hak dan kewajiban anak dengan memanfaatkan media pembelajaran. Keberhasilan tujuan pembelajaran dapat dicapai apabila media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan kebutuhan siswa dan disesuaikan dengan kondisi di lapangan yang telah peneliti peroleh.

Media pembelajaran yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah media *smart box* berbasis teknologi *QR Code*. Menurut Subekti, *et al*., (2024) menjelaskan bahwa media *smart box* merupakan media

gabungan antara gambar dan kalimat yang sesuai dengan gambar yang nantinya dimasukkan ke dalam kotak atau balok yang dapat menimbulkan ketertarikan siswa pada media pembelajaran tersebut sehingga siswa menjadi aktif dan bersemangat untuk belajar serta dapat dengan mudah memahami materi yang disajikan. Kelebihan dari media *smart box* yakni meningkatkan daya konsentrasi anak, meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang aktif (Handayani, *et al*., 2024). Melalui penyajian media ini diharapkan siswa lebih aktif lagi dalam belajar. Media *smart box* ini tidak hanya berisi materi saja namun dilengkapi dengan kuis edukasi dan video, sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang ada di dalam *smart box* tersebut dan lebih tertarik untuk belajar. Siswa dapat melakukan scan *QR Code* melalui aplikasi yang mendukung agar dapat melihat objek pembelajaran yang berkaitan dengan materi. Pemilihan *QR Code* sebagai inovasi atau pengembangan yang dilakukan peneliti bertujuan untuk melibatkan siswa ke dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di era yang modern ini yang dapat membantu siswa untuk mengakses informasi melalui *smartphone* agar siswa dengan mudah memahami materi pelajaran tersebut. Manfaat dari *QR Code* yakni penerapannya yang sangat mudah dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran serta efisien waktu karena siswa tidak perlu mengetik link panjang hanya perlu memindai barcode yang sudah disediakan dengan *smartphone* yang memiliki koneksi internet yang nantinya akan memunculkan informasi terkait materi yang akan diajarkan (Handayani & Haryati, 2024).

Terdapat penelitian yang serupa yang ditemukan oleh peneliti (Subekti *et al*., 2024) dengan judul "Pengembangan Media Hawa *Smart Box* Materi Hak Dan Kewajiban Kelas III SDN Gadungan 05 Kabupaten Blitar" menjelaskan bahwa skor awal mean dari pre-test berjumlah 56, setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media hawa *smart box* naik menjadi 86, artinya sebagian besar dari siswa dapat dikategorikan paham terhadap materi tersebut, apabila menggunakan media hawa *smart box*. Uji validitas produk media hawa *smart box* telah dilakukan melalui penilaian para ahli. Validasi

ahli materi menunjukkan hasil skor 68,5% dengan hasil valid, validasi ahli media sebanyak 82,6% dengan kategori valid. Demikian media pembelajaran ini telah dinyatakan valid dan layak untuk digunakan. Selanjutnya, penilaian kelayakan media oleh guru kelas III SDN Gadungan 05 memperoleh presentase 90% dan masuk kategori sangat layak. Hal tersebut mengidentifikasikan apabila media hawa *smart box* dapat digunakan dalam pembelajaran. Hasil dari responden siswa kelas III terkait keefektifan media mendapatkan skor 56,38 pada *pretest* dan 86 pada *posttest*. Dengan demikian menandakan bahwa media hawa *smart box* merupakan media yang efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran hak dan kewajiban siswa di sekolah. Selain itu, menurut peneliti (Alifa *et al*,.2024) dengan judul "Pengembangan Media *Smart Box* Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Surat Pribadi Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar". Perbedaan pada penelitian tersebut media *smart box* materi menulis surat pribadi dinyatakan layak untuk meningkatkan keterampilan menulis, khususnya pada materi menulis surat pribadi. Hasil kelayakan diperoleh melalui validasi media oleh ahli media, validasi materi oleh ahli materi, angket respon siswa dan angket respon guru. Penilaian validasi media dengan hasil persentase sebanyak 98,07% termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Penilaian validasi materi dengan hasil persentase sebanyak 100% termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Adapun nilai respon siswa dengan hasil persentase sebanyak 99,7% termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Media *smart box* pada tahap uji coba lapangan telah memperoleh nilai respon guru dengan hasil persentase sebanyak 100% termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Dengan demikian, media pembelajaran *smart box* dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran dan meningkatkan keterampilan menulis surat pribadi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan menarik agar siswa dapat belajar sambil bermain. Oleh sebab itu, judul peneliti yang diambil yakni "Pengembangan Media *Smart Box*

Berbasis *QR Code* Materi Mengenal Hak dan Kewajiban Anak Di Kelas VI UPTD SDN Tanjung Jati 1". Pada penelitian tersebut penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan menarik memiliki dampak positif bagi siswa. Siswa kelas VI di UPTD SDN Tanjung Jati 1 sering mengalami kesulitan saat proses pembelajaran berlangsung dan banyak siswa yang merasa bosan, terutama pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Guru kelas VI ingin sekali ada media pembelajaran yang menyajikan tentang materi hak dan kewajiban anak karena memudahkan siswa untuk memahami materi tersebut yang cukup luas dan tidak cepat bosan. Peneliti berharap dengan adanya media *smart box* yang berbasis *QR Code* dapat meningkatkan ketertarikan siswa untuk belajar, siswa menjadi semangat belajar, dan keaktifan siswa agar siswa tidak cepat bosan dan selalu senang untuk kembali ke sekolah.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang biasa disebut dengan R&D atau penelitian pengembangan. Metode penelitian dan pengembangan (R&D) yaitu metode penelitian yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. (Sugiyono, 2022). Peneliti menggunakan metode ini karena mengembangkan sebuah produk yaitu mengembangkan media *smart box* berbasis *QR Code* mengenal hak dan kewajiban anak di kelas VI UPTD SDN Tanjung Jati 1. Model penelitian pengembangan yang digunakan yaitu model penelitian ADDIE. Menurut Judijanto, *et al*,. (2024) model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan pengembangan yaitu (1) *analyze*, (2) *design*, (3) *development* (4) *implementation*, (5) *evaluation*. Menurut Rachma, *et al*,. (2023) model ADDIE mempunyai kelebihan yaitu memiliki prosedur pengembangan yang jelas, terstruktur dan memiliki urutan tahap yang logis sehingga model ini sangat sesuai dan sering digunakan untuk melakukan penelitian dan pengembangan. Oleh karena itu, peneliti memilih model penelitian dan pengembangan ADDIE karena model ADDIE memberikan peluang di setiap langkah modelnya, memberikan evaluasi terhadap aktivitas pengembangan sehingga

meminimalisir kekurangan atau kesalahan yang terjadi pada sebuah produk di tahap model ini. Selain itu strukturnya yang runtut dan efektif untuk digunakan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Peneliti dalam penelitian ini mengembangkan sebuah produk yaitu media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak di kelas VI. Peneliti memperoleh data hasil penelitian dengan berpedoman pada model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Hasil penelitian yang didapatkan oleh peneliti telah menjawab rumusan masalah yang ada, yaitu terkait kevalidan, keefektifan, dan kemenarikan media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak di kelas VI. Adapun penjelasan hasil data yang diperoleh dengan model penelitian dan pengembangan ADDIE yaitu sebagai berikut :

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis yaitu tahap awal dalam penelitian pengembangan model ADDIE. Pada tahap analisis membahas mengenai tahapan awal yang dilakukan oleh peneliti dengan tujuan untuk menganalisis kebutuhan sebagai tahapan awal dalam mengembangkan media pembelajaran. Peneliti melakukan observasi dan wawancara ke sekolah pada tanggal 30 September 2025 dan 16 Desember 2025. Analisis kebutuhan yang dilakukan yaitu antara lain analisis masalah, analisis kebutuhan siswa, dan analisis media pembelajaran. Berikut uraian tahapan analisis:

a. Analisis masalah

Peneliti terlebih dahulu melakukan observasi dan wawancara. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara bersama guru kelas VI pada tanggal 30 September 2025 dan 16 Desember 2025 ditemukan sebuah permasalahan pada siswa kelas VI di UPTD SDN Tanjung Jati 1 yaitu guru masih mengacu pada pedoman buku paket dan LKS saja, tidak ada media pembelajaran yang menarik dan inovasi seperti media berbasis digital, media berbasis multimedia, dan media konkret karena guru kurang cukup waktu dan kurang menguasai dalam bidang teknologi, siswa kurang aktif saat pembelajaran Pendidikan Pancasila, siswa mengalami kesulitan

pada materi mengenal hak dan kewajiban anak.

b. Analisis kebutuhan siswa

Sebelum mengembangkan media pembelajaran *smart box* berbasis *QR code* peneliti melakukan analisis kebutuhan siswa. Dengan cara menyebarkan atau membagikan angket kebutuhan kepada siswa. Angket kebutuhan siswa disebarkan oleh peneliti di kelas VI UPTD SDN 1. Penyebaran angket tersebut dilaksanakan pada tanggal 30 September 2025. Angket tersebut terdiri dari 10 pertanyaan. Ada sebanyak 22 siswa yang mengisi angket kebutuhan tersebut. Hasil dari angket kebutuhan tersebut yaitu sebesar 55% artinya 12 siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi mengenal hak dan kewajiban anak. Selain itu, 59% artinya 13 siswa membutuhkan sebuah media yang lebih inovasi dan menarik untuk belajar, 82% artinya 18 siswa mengetahui *QR code*, 100% artinya 22 Siswa memiliki *smartphone*, 91% artinya 20 siswa tertarik menggunakan *smartphone* untuk mengakses materi pelajaran, dan 100% artinya 22 siswa lebih tertarik pada media yang bergambar, berwarna, dan bervideo. Berdasarkan hasil angket kebutuhan yang telah dibagikan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa siswa lebih senang ketika belajar menggunakan media pembelajaran yang menarik seperti bergambar, berwarna, dan bervideo di dalamnya.

c. Analisis media pembelajaran

Selanjutnya peneliti melakukan analisis media pembelajaran untuk mengetahui media apa yang sesuai dengan permasalahan yang ada dengan hasil pengamatan, penyebaran atau pembagian angket kepada siswa yang berjumlah 22 orang dan berdiskusi dengan dosen pembimbing. Berdasarkan dari hasil pembahasan maka peneliti memutuskan untuk mengembangkan media *smart box* berbasis *QR code* mengenal hak dan kewajiban anak. Hal tersebut disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan kondisi di lapangan yang telah peneliti peroleh sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi melalui media yang nyata. Evaluasi pada tahap ini yaitu selama observasi peneliti melihat guru masih mengacu pada pedoman buku paket dan LKS saja tidak ada media pembelajaran yang menarik. Peneliti juga melihat siswa kelas VI mengalami kesulitan pada mata

pelajaran Pendidikan Pancasila. Pada saat wawancara guru kelas VI mengatakan kepada peneliti kendala yang dihadapi saat proses pembelajaran yaitu siswa kelas VI mengalami kesulitan pada materi mengenal hak dan kewajiban anak. Selain itu siswa kelas VI merasa bosan tanpa adanya penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan menarik seperti media berbasis digital, media berbasis multimedia, dan media konkret. Mengatasi permasalahan tersebut peneliti mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan menarik agar siswa dapat belajar sambil bermain. Oleh sebab itu peneliti mengembangkan media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak di kelas VI karena penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan menarik memiliki dampak positif bagi siswa.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini peneliti membuat desain rancangan media *smart box* berbasis *QR code* pada tanggal 26 Januari 2026. Desain produk nantinya sebagai acuan pencapaian media pembelajaran yang dikembangkan dengan valid, efektif dan menarik. Desain tersebut akan digunakan sebagai patokan dalam membuat media pembelajaran. Rancangan media pembelajaran yang dibuat menggunakan aplikasi canva dan word untuk membuat media pembelajaran *smart box* berbasis *QR code*. Ukuran media tersebut yaitu A4 dan berwarna dengan menggunakan bahasa Indonesia. Materi yang digunakan yaitu materi mengenal hak dan kewajiban anak. Di dalam media *smart box* dilengkapi dengan *QR code* yang berisi video dan kuis edukasi. Evaluasi pada tahap ini yaitu ditambahkan gambar pada bagian tutup atas media bagian dalam dan bagian luar.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahapan ini menghasilkan produk yang sudah selesai di desain dengan hasil akhir *smart box* berbasis *QR code*. Produk berupa media pembelajaran yang selesai dikembangkan melalui proses validasi para ahli sebelum digunakan uji coba. Validasi ahli yang akan dilakukan meliputi ahli media pembelajaran, ahli materi, dan ahli desain pembelajaran.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi adalah tahapan yang dilakukan setelah media pembelajaran *smart box* berbasis *QR code* telah melalui tahapan proses validasi para ahli. Tahap implementasi peneliti dapat melakukan dengan uji coba pada tahap kelompok kecil dan kelompok besar. Uji kelompok kecil dan besar dapat digunakan untuk mengetahui suatu keefektifan dan kemenarikan dari media pembelajaran *smart box* berbasis *QR code*.

1. Kevalidan Media *Smart Box* Berbasis *QR Code*

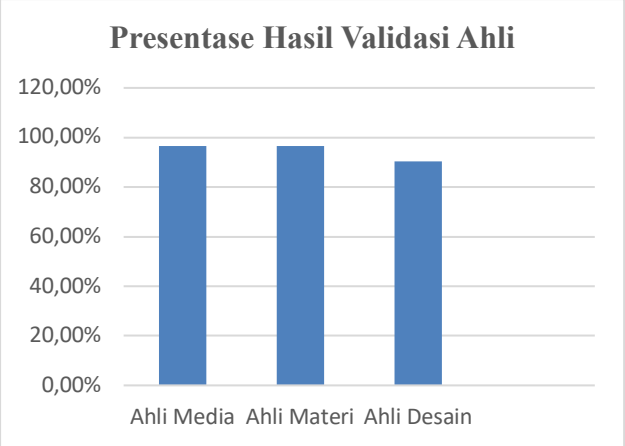
Kevalidan produk dilakukan dengan cara memvalidasi produk yaitu media *smart box* berbasis *QR code* kepada para ahli. Terdapat tiga ahli dalam penelitian ini yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli desain pembelajaran. Hasil validasi media pembelajaran memperoleh hasil sangat tinggi yaitu 96,67% dengan kategori sangat valid. Hal tersebut dikarenakan dalam pengembangan peneliti memperhatikan kriteria pemilihan media pembelajaran yang baik dan disesuaikan dengan karakteristik siswa, sehingga pada kriteria ke 2 dari validasi yaitu kesesuaian media *smart box* berbasis *QR code* dengan karakteristik siswa mendapat skor 4 atau maksimal dari validasi ahli media. Tidak hanya itu validator juga memberikan masukan berupa saran untuk penyempurnaan media *smart box* berbasis *QR code*, sehingga media yang dikembangkan oleh peneliti menjadi sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran. Sebelum membuat media pembelajaran penting sekali untuk memperhatikan kriteria pemilihan media agar media yang digunakan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Abidin (2017) media pembelajaran harus direncanakan, dipilih, dan dirancang sesuai dengan permasalahan yang ingin diselesaikan agar media pembelajaran yang dibuat dapat menyelesaikan masalah serta dapat digunakan dengan sebaik mungkin.

Hasil validasi materi pembelajaran memperoleh persentase sangat tinggi juga yaitu 97,50% dengan kategori sangat valid. Hasil validasi materi sangat tinggi karena sebelumnya telah dilakukan analisis materi dan capaian pembelajaran, sehingga pada kriteria ke 2 pada lembar validasi materi mendapat skor yang tinggi yaitu 4. Kriteria tersebut tentang materi yang ada pada media

smart box berbasis *QR code* relevan dengan capaian pembelajaran dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Selain itu kriteria ke 9 yakni mendorong terjadinya interaksi antara siswa dengan media *smart box* berbasis *QR code* dengan skor maksimal yaitu 4.

Hasil validasi desain pembelajaran mendapat persentase sangat tinggi yakni 90,38% dengan kategori sangat valid. Hal tersebut dikarenakan sebelumnya telah dilakukan analisis capaian pembelajaran. Analisis capaian pembelajaran diturunkan menjadi sebuah tujuan pembelajaran yang terdiri dari ABCD. Tujuan pembelajaran yang dibuat sesuai dengan capaian pembelajaran. Selain itu langkah-langkah kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hal itu yang menyebabkan kriteria ke 4 dan ke 7 pada lembar validasi desain mendapat skor yang sangat tinggi yaitu masing-masing mendapat skor 4. Validasi desain pembelajaran sangat penting untuk dilakukan. Hal ini sesuai dengan pendapat Setiawan & Basari (2017) adanya desain pembelajaran guru dapat menyusun kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dan dapat memecahkan permasalahan dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil validasi dari masing-masing ahli berada pada kategori sangat valid, sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti yaitu *smart box* berbasis *QR code* sangat valid dan layak untuk digunakan. *Smart box* berbasis *QR code* sangat valid digunakan untuk meningkatkan tes hasil belajar, siswa menjadi aktif dan dapat memahami materi dengan mudah. Diagram presentase hasil validasi ahli dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Diagram Hasil Validasi Ahli

2. Keefektifan Media *Smart Box* Berbasis *QR Code*

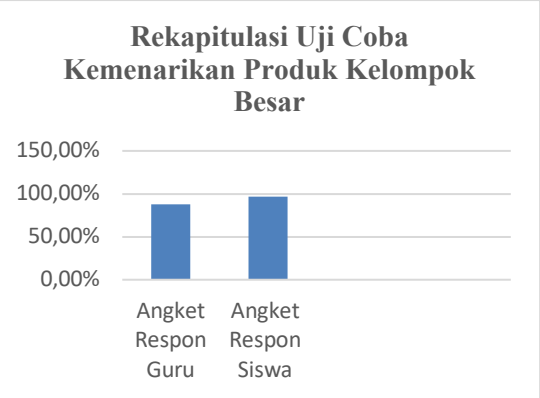
Keefektifan media ditinjau dari lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan hasil tes belajar siswa dengan subjek kelompok kecil yang terdiri dari 6 siswa dan kelompok besar 16 siswa. Pada

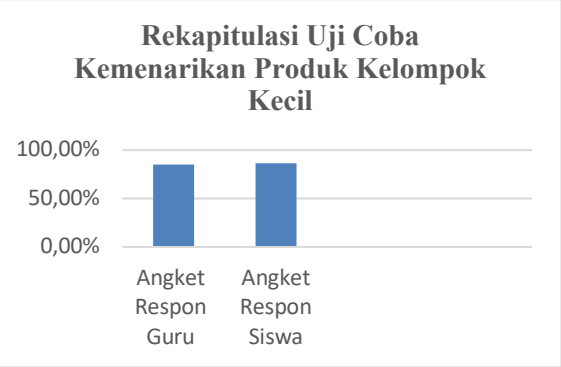
analisis keefektifan media pembelajaran diukur dari kegiatan dalam pembelajaran seperti sikap dan reaksi respon dari siswa (Wahyuddin, 2018) dan penilaian lembar aktivitas guru dilakukan dengan menggunakan angket penilaian guru dan penilaian siswa dilakukan dengan menggunakan angket penilaian siswa. Diperoleh hasil bahwa pengamatan lembar observasi aktivitas guru pada uji coba kelompok kecil diperoleh persentase sebesar 91,56%, dengan persentase tersebut maka dikatakan sangat efektif yang dapat ditinjau dari kriteria indikator keefektifan yang di modifikasi dari pendapat Akbar (2022) dan hasil observasi yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa pada uji coba kelompok kecil diperoleh persentase sebesar 85,19%, dengan persentase tersebut maka termasuk dalam kriteria sangat efektif. Hal tersebut dapat ditinjau dari kriteria indikator keefektifan yang dimodifikasi dari pendapat Akbar (2022). Selain itu keefektifan dilihat juga berdasarkan hasil persentase ketuntasan belajar secara klasikal. Dalam hal ini siswa mengerjakan latihan soal sebanyak 10 butir dan siswa dinyatakan tuntas apabila memperoleh nilai di atas KKTP yang ada di UPTD SDN Tanjung Jati 1 yaitu 70. Dapat dilihat pada tabel 4.10 hasil belajar siswa uji coba kelompok kecil, sehingga diketahui seluruh siswa dinyatakan tuntas dengan memperoleh persentase sebesar 100% yang artinya tuntas. Ketuntasan klasikal harus mencapai ≥ 80%. Begitu juga dengan hasil *N-gain score* memperoleh skor sebesar 0,75 dalam kategori tinggi. Dari keempat hasil presentase uji coba kelompok kecil tersebut dapat dinyatakan bahwa media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak berada pada kategori sangat efektif untuk digunakan dalam pembelajaran. Sedangkan hasil keefektifan pada uji coba kelompok besar dapat dilihat dari lembar observasi aktivitas guru, siswa, dan hasil tes belajar siswa. Pada pengamatan yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas guru diperoleh persentase sebesar 96,12%, dengan persentase tersebut maka dikatakan sangat efektif yang dapat ditinjau dari kriteria indikator keefektifan yang dimodifikasi dari pendapat Akbar (2022) dan lembar observasi aktivitas siswa pada uji coba kelompok besar diperoleh persentase sebesar 86,45%, dengan persentase tersebut maka termasuk dalam kriteria sangat efektif. Hal tersebut dapat

ditinjau dari kriteria indikator keefektifan yang dimodifikasi dari pendapat Akbar (2022). Selain itu, keefektifan dapat dilihat juga berdasarkan hasil presentase ketuntasan belajar secara klasikal. Dalam hal ini siswa mengerjakan latihan soal sebanyak 10 butir. Dapat dilihat pada tabel 4.15 hasil belajar siswa uji coba kelompok besar, sehingga diketahui seluruh siswa dinyatakan tuntas dengan memperoleh persentase ketuntasan klasikal sebesar 100%. Ketuntasan klasikal harus mencapai ≥80%. Begitu juga dengan hasil *N-gain score* memperoleh skor sebesar 0,85 dalam kategori tinggi. Berdasarkan keempat hasil presentasi uji coba kelompok besar tersebut dapat dinyatakan bahwa media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak berada pada kategori sangat efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

3. Kemenarikan Media *Smart Box* Berbasis *QR Code*

Hasil uji kemenarikan dari media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak dapat dilihat dari angket respon guru dan siswa pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Adapun angket respon guru dan siswa diberikan setelah menggunakan media di akhir pembelajaran. Kemenarikan media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak dapat meningkatkan fokus perhatian siswa, maka siswa menjadi aktif untuk bertanya dan dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada siswa (Karo-karo & Rohani, 2018). Pada uji coba kelompok kecil hasil angket respon guru diperoleh persentase sebesar 85,42% dan angket respon siswa diperoleh persentase sebesar 86,67%.





Gambar 2. Diagram Rekapitulasi Uji Kemenarikan Produk Kelompok Kecil

Sedangkan pada uji coba kelompok besar hasil angket respon guru diperoleh persentase sebesar 87,50% dan angket respon siswa diperoleh presentase sebesar 97,03%.



Gambar 3. Diagram Rekapitulasi Uji Kemenarikan Produk Kelompok Besar

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar dapat disimpulkan bahwa media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak sangat menarik untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dapat ditinjau dari kriteria indikator kemenarikan yang dimodifikasi dari pendapat Akbar (2022).

Berdasarkan data yang telah didapat pada penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak di kelas VI menghasilkan respon atau *feedback* yang baik dalam pembelajaran. Hal tersebut terlihat dari semua hasil data yang telah diuji dari berbagai aspek penilaian mulai dari kevalidan, keefektifan, dan kemenarikan dari produk yang telah dilaksanakan pada tahap uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Dengan demikian, media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak ini sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila khususnya di kelas VI.

Produk media ini memiliki kelebihan yaitu menurut (Handayani, *et al,* 2024) mengatakan bahwa media *smart box* menciptakan pembelajaran yang aktif di kelas, media ini memiliki daya tarik tersendiri untuk siswa yang menimbulkan kesan positif dan menarik sehingga terbukti bahwa *smart box* yang dikembangkan mempunyai tampilan yang indah dan menarik yang membuat siswa lebih aktif dan semangat dalam proses pembelajaran. Selain itu, media *smart box* bersifat nyata yang di dalamnya terdapat sebuah materi pembelajaran yaitu materi mengenal hak dan kewajiban anak yang dapat menerangkan semua objek materi yang terlihat nyata melalui sebuah gambar yang ada di dalam media yang menyebabkan siswa lebih mudah

memahami materi serta media *smart box* dapat dibuat dan di desain sesuai dengan keinginan peneliti sendiri sehingga dapat menghasilkan sebuah media yang memang benar-benar terarah dan diharapkan serta bahan yang digunakan untuk membuat *smart box* mudah untuk didapatkan. Selain mempunyai kelebihan produk ini juga mempunyai kekurangan yaitu membutuhkan ketelatenan dalam membuat media ini dan media hanya dapat digunakan di kelas VI pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila yang hanya berfokus pada materi mengenal hak dan kewajiban anak.

Menurut Daniyati, et al., (2023) media pembelajaran merupakan segala sesuatu untuk menyampaikan pesan dan tujuan yang ingin dicapai saat proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Wahid, (2018) media pembelajaran sebagai alat bantu untuk memperjelas apa yang disampaikan oleh guru. Apabila tidak menggunakan media maka penjelasan guru akan bersifat abstrak. Media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak yang telah dikembangkan oleh peneliti memiliki berbagai kelebihan dan kekurangan yang perlu diperhatikan dalam penggunaannya sebagai media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satu kelebihan utama dari *smart box* berbasis *QR code* ini yaitu siswa menjadi aktif dan merasa selalu ingin tahu, membantu siswa memahami dan mengingat materi tersebut, siswa menjadi semangat dalan kegiatan pembelajaran. Dengan adanya *QR code* siswa tidak hanya membaca teks saja, tetapi juga dapat mengakses video dan kuis edukasi yang mendukung pemahaman konsep materi mengenal hak dan kewajiban anak. Hal ini tentu sangat membantu, terutama bagi siswa yang memiliki karakteristik belajar visual dan kinestetik. Penggunaan *QR code* memungkinkan pembelajaran yang lebih fleksibel dan mandiri karena siswa dapat belajar kapan saja dan di mana saja. Media *smart box* berbasis *QR code* juga memudahkan guru untuk menyampaikan materi agar lebih kreatif dan menyenangkan sehingga dapat menarik minat belajar siswa. Kemudian *smart box* berbasis *QR code* juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan demikian media pembelajaran ini dapat membantu meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep materi mengenal hak dan kewajiban anak. Meski demikian penggunaan *smart*

box berbasis *QR code* juga memiliki beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan yaitu membutuhkan keterampilan dan ketelatenan dalam membuat media *smart box* serta membutuhkan biaya yang besar dan waktu yang lama saat proses pembuatan. Dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan tersebut *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak dalam penelitian ini tetap memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran yang inovatif dan menarik.

D. Kesimpulan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini berupa media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak. Media ini dapat digunakan untuk pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas VI. *Smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak ini diharapkan mampu menjadi media pembelajaran yang dapat mempermudah guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar khususnya pada materi hak dan kewajiban anak dan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal tersebut dibuktikan pada hasil penelitian dan pengembangan sebagai berikut :

1. Kevalidan

Berdasarkan hasil validasi dari ahli media 96,67%, ahli materi 97,50%, dan ahli desain pembelajaran 90,38%. Hasil perolehan nilai dari berbagai ahli diperoleh persentase pada media *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak dikategorikan sangat valid.

2. Keefektifan

Hasil keefektifan ditinjau dari lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa. Pada uji coba kelompok kecil lembar observasi aktivitas guru adalah 91,56% termasuk sangat efektif, lembar observasi aktivitas siswa adalah 85,19% termasuk sangat efektif, dan hasil belajar siswa dinyatakan tuntas dengan persentase ketuntasan 100% serta *N-gain score* adalah 0,75 termasuk sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar. Pada uji coba kelompok besar diketahui lembar observasi aktivitas guru adalah 96,12% termasuk sangat efektif, lembar observasi aktivitas siswa adalah 86,45% termasuk sangat

efektif, dan hasil belajar siswa dinyatakan tuntas dengan persentase ketuntasan 100% serta *N-gain score* adalah 0,85 termasuk sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

1. Kemenarikan

Kemenarikan ditinjau dari angket respon guru dan angket respon siswa. Pada uji coba kelompok kecil, hasil angket respon guru adalah 85,42% termasuk sangat menarik dan hasil angket respon siswa adalah 86,67% termasuk sangat menarik. Sedangkan pada uji coba kelompok besar hasil angket respon guru adalah 87,50% termasuk sangat menarik dan hasil angka transpor siswa adalah 97,03% sangat menarik.

Berdasarkan hasil perolehan dari uji kevalidan, keefektifan, dan kemenarikan dapat disimpulkan bahwa produk *smart box* berbasis *QR code* materi mengenal hak dan kewajiban anak sangat valid, sangat efektif, dan sangat menarik untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Dengan demikian, dapat mempermudah guru untuk menyampaikan materi, menerapkan kegiatan pembelajaran dengan lebih kreatif dan menyenangkan sehingga dapat menarik minat belajar siswa serta memberikan wawasan kepada guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovasi dan menarik saat proses pelaksanaan pembelajaran, dapat membantu siswa untuk memperoleh alternatif sumber belajar disamping buku dan sebagai media belajar baru untuk memberikan minat belajar siswa serta dapat menimbulkan rasa ingin tahu saat proses pembelajaran berlangsung sehingga dengan adanya media ini siswa lebih cepat untuk memahami isi materi tersebut, dan sebagai bekal untuk mengasah dan mendalami keterampilan dalam menciptakan sebuah pengembangan yang baru untuk digunakan sebagai pertimbangan dalam menyusun media pembelajaran yang inovatif dan menarik.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Z., & El Walida, S. (2017). Pengembangan e-modul interaktif berbasis case (creative, active, systematic, effective) sebagai alternatif media pembelajaran geometri transformasi untuk mendukung kemandirian belajar dan kompetensi mahasiswa.

Akbar, Sa'dun. (2022). Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Amanda, NAJ (2024). Teori Belajar Kognitif Dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran. HARAPAN: Jurnal Ilmu

Kesehatan dan Psikologi , 1 (2), 52-60.

Astuti, N. W., Setyowati, D., & Suriyana, S. (2024). Pengembangan media smart box untuk menumbuhkan keaktifan siswa pada pembelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV sekolah dasar. Jurnal Edukasi, 2(6), 289-303.

Assyakurrohim, D., Putra, A. M., Suryana, E., & Abdurrahmansyah, A. (2023). Implikasi Teori Belajar Kognitivistik Jerome S Bruner dalam Pembelajaran PAI. JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 6(9), 7299-7306.

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. DOI: https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.17606

Amir, A. (2016). Penggunaan media gambar dalam pembelajaran matematika. *Jurnal eksakta*, *2*(1), 34-40. DOI: https://doi.org/10.31604/eksakta.v1i2.%25p

Andriadi, A., Fitraini, D., & Suhandri, S. (2018). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Active Learning Untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, *1*(1), 55-64. DOI: http://dx.doi.org/10.24014/juring.v1i1.4768

Aisyah, S. (2022). Hak dan Kewajiban Suami Istri di Masa Pandemi Perspektif UU Perkawinan di Indonesia. Al-Adillah: Jurnal Hukum Islam, 2(1), 1-13. DOI: https://doi.org/10.61595/aladillah.v2i1.322

Ariyandi, H. Z., & Handayani, A. N. (2022). Peran Penggunaan Teknologi QR Code untuk Meningkatkan Keterhubungan dan Efisiensi Masyarakat Menuju Era Transformasi Society 5.0. Jurnal Inovasi Teknologi dan Edukasi Teknik, 2(7), 299-306.

Baehaqi, M. L. (2020). Cooperative Learning Sebagai Strategi Penanaman Karakter Dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan Di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Karakter*. DOI: httpps://doi.org/10.21831/jpk.v10i1.26385

Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep dasar media pembelajaran. Journal of Student Research, 1(1), 282-294. DOI: https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993

Fadhli, M., Ikhwan, A., & Syam, A. R. (2023). Belajar dan Pembelajaran. Ponorogo: Najaha.

Fatria, F. (2017). Penerapan media pembelajaran google drive dalam pembelajaran bahasa indonesia. Jurnal penelitian pendidikan bahasa dan sastra, 2(1), 138-144. DOI: https://doi.org/10.32696/ojs.v2i1.158

Farahdiba, S. Z., Sai'dah, N. N., Salsabila, D., & Nuraini, S. (2021). Tinjauan pelanggaran hak dan pengingkaran kewajiban warga negara berdasarkan UUD 1945. Jurnal Kewarganegaraan, 5(2), 837-845.

Hadji, K., Sulistiowati, S., Arianti, A. S., Khoyrunisa, A., Kusmawati, N. A., & Putri, M. H. (2024). Hak Dan

Kewajiban Warga Negara Dalam Sistem Hukum Tata Negara. Amandemen: Jurnal Ilmu Pertahanan, Politik Dan Hukum Indonesia, 1(3), 112-17.

Handayani, F. A., & Haryati, T. (2024). Pemanfaatan media pembelajaran QR-Code sebagai upaya implementasi pendidikan sesuai kodrat zaman KHD di SMP Negeri 6 Semarang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *9*(2), 809-815. DOI: https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2180

Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., ... & Indra, I. (2021). Media pembelajaran. Klaten: Tahta Media Group.

Hsb, S. F. H., Humairah, N. I., Simanjuntak, M. J. S., Amar, F. S., Manurung, S. V., Ritonga, P. L., ... & Prasasti, T. I. (2024). Penerapan Media Bahan Ajar Smartbox Dalam Pembelajaran BIPA Pada Materi Pengenalan Kuliner Etnis Simalungun. Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara, 1(3), 3301-3313.

Izomi, M. S., Shufa, N. K. F., Adji, T. P., Lukman, A., Juniati, S. R., Pattiasina, P. J., ... & Ikhwan, M. N. (2024). Belajar dan pembelajaran. Padang: CV. Gita Lentera.

Jatmika, S. (2016). SKRIPSI: Metodologi & Romantikanya. Yogyakarta: Samudra Biru.

Judijanto, L., Muhammadiah, M. U., Utami, R. N., Suhirman, L., Laka, L., Boari, Y., ... & Yunus, M. (2024). Metodologi Research and Development: Teori dan Penerapan Metodologi RnD. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Karo-Karo, I. R. & Rohani. (2018). Manfaat Media Dalam Pembelajaran. AXIOM, Vol VII(1), 91-96.

Maarif, Raka Afada & Prasetyo, Tego. (2020). Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Discovery Learning Berbantuan Media Gambar Terhadap Kreativitas Pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas 5 SD Negeri Tingkir Tengah 01 Tahun 2019/2020. Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan, 4(4), 528-530. DOI: 10.58258/jisip.v4i4.1577

Mahtumi, I., Purnamaningsih, I. R., & Purbangkara, T. (2022). Pembelajaran berbasis proyek (projects based learning). Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.

Manulang, L. S. J., Syahbana, A., Nasriah, N., & Ariadi, A. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Berpusat pada Siswa dan Media Inovatif dalam Pembelajaran Matematika. Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika, 6(1), 21-33. DOI: https://doi.org/10.31851/indiktika.v6i1.13474

Moto, M. M. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran dalam dunia pendidikan. Indonesian journal of primary education, 3(1), 20-28. DOI: https://doi.org/10.17509/ijpe.v3i1.16060

Monika, C., & Rahmi, L. (2025). PENGARUH MEDIA SMART BOX TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V IPAS DI SDN 011 BUKIT PEDUSUNAN KECAMATAN KUANTAN MUDIK. *BEGIBUNG: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, *3*(3), 37-43. DOI:

Musthofa, N. A., Mutrofin, S., & Murtadho, M. A. (2016). Implementasi quick response

(QR) code pada aplikasi validasi dokumen menggunakan perancangan Unified Modelling Language (UML). ANTIVIRUS: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika, 10(1). DOI: https://doi.org/10.35457/antivirus.v10i1.87

Nainggolan, A. M., & Daeli, A. (2021). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implikasinya bagi Pembelajaran. Journal of Psychology "Humanlight," 2(1), 31–47. https://doi.org/10.51667/jph.v2i1.554

Nurgiansah, T. H. (2021). Pendidikan Pancasila sebagai upaya membentuk karakter jujur. Jurnal Pendidikan kewarganegaraan undiksha, 9(1), 33-41. DOI: https://doi.org/10.23887/jpku.v9i1.31424

Nurhasanah, A. (2026). MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS DIFFERENTIATED INSTRUCTION Implementasi dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. Cahya Ghani Recovery.

Nurdiyana, T., & Indriyani, P. D. (2023). Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android dalam Seni Kolaborasi-Jejak Pustaka. Yogyakarta: Jejak Pustaka.

Nurzannah, S. (2022). Peran guru dalam pembelajaran. ALACRITY: Journal of Education, 26-34. DOI: https://doi.org/10.52121/alacrity.v2i3.108

Ontolay, A. B. (2019). Hak dan kewajiban orang tua dan anak ditinjau dari pasal 45 Juncto 46 Undang-Undang nomor 1 tahun 1974. Lex Privatum, 7(3).

Pramudya, D. R., & Paksi, H. P. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SMART BOX PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA MATERI HAK DAN KEWAJIBAN SEKOLAH DASAR. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 12(10).

Pribowo, Setyo Fitroh. (2022). Prosidings Conference of Elementary Studies 2020 : literasi dalam pendidikan di era digital untuk generasi milenial. Surabaya: UMSurabaya Publishing.

Putriana, R., & Adikara, F. S. (2025). Pengembangan Media Smart Box Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Materi Unsur Intrinsik Cerita Fabel Kelas V SD Negeri 149 Palembang. Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan, 4(3), 494-501. DOI: https://doi.org/10.56916/ejip.v4i3.1292

Rahmalia, S. M., & Sabila, N. D. (2024). Perencanaan pembelajaran: pengertian, fungsi dan tujuan. Karimah Tauhid, 3(5), 6014-6023. DOI: https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i5.13275

Rahmah, D. L., & Hidayat, M. T. (2022). Pengembangan Media" Fun Thinkers Book" untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar dan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 6(4), 6361-6372. DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3259

Rachma, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2023). Penerapan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran berbasis video simulasi mengajar keterampilan memberikan reinforcement. Jurnal Pendidikan West Science, 1(08), 506-516.

Rifky, S., Suhirman, L., Kurniawati, I., Abdurahman, A., Sutiyatno, S., Santika, T., ... & Indiati, I. (2024). Buku Ajar Model dan Strategi Pembelajaran. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Rofii, M., & Arif, M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Berbasis Android pada Sistem Operasi. Journal of Education and Informatics Research, 5(1).

Rusmayana, T. (2021). Model pembelajaran addie integrasi pedati di smk pgri karisma bangsa sebagai pengganti praktek kerja lapangan dimasa pandemi covid-19. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung

Rozie, F. (2018). Persepsi guru sekolah dasar tentang penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu pencapaian tujuan pembelajaran. Widyagogik: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar , 5 (2), 99. DOI: https://doi.org/10.21107/widyagogik.v5i2.3863

Saputro, B. (2021). Best practices penelitian pengembangan (research & development) bidang manajemen pendidikan ipa. Lamongan: Academia Publication.

Subekti, F. D., Amalia, S. N., & Wafa, K. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA HAWA SMART BOX MATERI HAK DAN KEWAJIBAN KELAS III SDN GADUNGAN 05 KABUPATN BLITAR. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 9(3), 1431-1441. DOI: https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.15716

Sugiana, D., & Muhtadi, D. (2019, November). Augmented Reality Type QR Code: Pengembangan Perangkat Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*.

Sugiyono. (2022). Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Suparlan, S. (2019). Teori konstruktivisme dalam pembelajaran. Islamika, 1(2), 79-88.

Vawanda, E. J., & Zainil, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis QR Code untuk Kemampuan Berpikir Geometris Siswa Kelas IV SD. E-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar, 10(1), 124-130.

Wahid, A. (2018). Jurnal pentingnya media pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar. Istiqra: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam, 5(2).

Widjayanti, O. D., & Hanafia, A. (2024). Penerapan Media Smart Box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iii Materi Bentuk Dan Sumber Energi. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *9*(04), 479-488.