



JURNAL BASICEDU

Volume 8 Nomor 3 Tahun 2024 Halaman 2125 - 2140

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



PAGORO-QR: Bahan Ajar Papan Gotong Royong Integrasi QR-Code Berbasis Pendidikan Karakter Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Annas Solihin^{1✉}, Lilik Pujiyati², Putri Fiisyatil Huludah As Syanis³, Sri Lestari⁴, Ari Metalin Ika Puspita⁵

Universitas Negeri Surabaya, Indonesia^{1,2,3,4,5}

E-mail: annas.20184@mhs.unesa.ac.id¹, lilik.23499@mhs.unesa.ac.id², putri.23513@mhs.unesa.ac.id³, sri.23498@mhs.unesa.ac.id⁴, aripuspita@unesa.ac.id⁵

Abstrak

Meningkatkan efektivitas pembelajaran dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dilakukan dengan pengembangan bahan ajar PAGORO-QR yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar PAGORO-QR berbasis pendidikan karakter yang layak, ditinjau dari validitas, efektivitas, dan praktikabilitas. Metode penelitian ini adalah Reserach and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Subyek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV di SD IT At Taqwa Babatan Surabaya. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi lembar validasi untuk mengetahui tingkat validitas, lembar respon angket untuk mengetahui tingkat praktikabilitas penggunaan, dan lembar tes meliputi tes sebelum (pretes) dan tes sesudah (postes) untuk mengukur keefektivan produk yang dikembangkan dalam pembelajaran. Teknik analisis data meliputi data kualitatif dan data kuantitatif. Hasil penelitian ini adalah produk bahan ajar interaktif PAGORO-QR yang terdiri dari Papan GORO, LKPD GORO, E-Modul GORO, dan Dart Game GORO. Hasil uji validitas menunjukkan PAGORO-QR memiliki tingkat validitas materi 90% (Sangat Valid) dan media 98% (Sangat Valid), uji efektivitas dengan uji Wilcoxon menunjukkan sig. (2-tailed) $0,000 \leq 0,05$, yang berarti efektif, dan uji praktikabilitas menunjukkan tingkat praktikabilitas 93,33% (Sangat Praktis). Kesimpulan dari penelitian ini adalah PAGORO-QR layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Gotong-Royong, PAGORO-QR, Pendidikan Pancasila

Abstract

Increasing the effectiveness of learning and student involvement in Pancasila education learning is carried out by developing PAGORO-QR teaching materials that are tailored to student needs. This research aims to develop PAGORO-QR teaching materials based on character education that are feasible in terms of validity, effectiveness, and practicability. This research method is research and development (R&D) with the ADDIE development model. The test subjects in this research were fourth-grade students at SD IT At-Taqwa Babatan Surabaya. Data collection techniques in this research include validation sheets to determine the level of validity, questionnaire response sheets to determine the level of practicability of use, and test sheets including pre-tests and post-tests to measure the effectiveness of the product developed in learning. Data analysis techniques include qualitative and quantitative data. The result of this research is the PAGORO-QR interactive teaching material product, which consists of the GORO Board, GORO LKPD, GORO E-Module, and GORO Dart Game. The validity test results show that PAGORO-QR has a material validity level of 90% (very valid) and a media validity level of 98% (very valid); the effectiveness test using the Wilcoxon test shows sig. (2-tailed) $0.000 \leq 0.05$, which means effective; and the practicability test shows a practicability level of 93.33% (very practical). This research concludes that PAGORO-QR is suitable for use in learning.

Keywords: Communal Work, PAGORO-QR, Pancasila Education

Copyright (c) 2024 Annas Solihin, Lilik Pujiyati, Putri Fiisyatil Huludah As Syanis, Sri Lestari, Ari Metalin Ika Puspita

✉ Corresponding author :

Email : annas.20184@mhs.unesa.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7623>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 8 No 3 Tahun 2024
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Pendidikan karakter *gotong royong* memainkan peran integral dalam membentuk individu yang berkarakter dan masyarakat yang inklusif. Dalam menghadapi tantangan zaman yang semakin kompleks, pengembangan bahan dasar untuk aspek-aspek ini menjadi krusial. Penelitian oleh Kamaruddin et al., (2023) menunjukkan bahwa pendidikan karakter sangat penting untuk mengembangkan moralitas dan empati pada individu. Hal ini menegaskan perlunya pendekatan holistik dalam penyusunan materi ajar. Begitu pula dalam konteks PKN, penelitian oleh Setiawan et al., (2024) menyoroti perlunya pendidikan yang mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila dan semangat kebangsaan untuk memperkuat identitas nasional dan kebinekaan. Pengembangan bahan dasar untuk pendidikan karakter, PKN, dan *gotong royong* tidak hanya menyangkut konten materi, tetapi juga pendekatan dan metode pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang interaktif dan kolaboratif, seperti dalam penelitian Tugiman et al., (2023), mampu meningkatkan pemahaman dan penerapan nilai-nilai karakter serta keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan kolaboratif di sekolah dan masyarakat. Oleh karena itu, sangat penting untuk menggunakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa saat mengembangkan materi dasar ini, sehingga mereka dapat berperan aktif dalam pembentukan karakter dan kewarganegaraan yang berkualitas.

Pada era digital saat ini, integrasi teknologi dalam pengembangan bahan dasar juga menjadi semakin penting. Penelitian oleh Rusmiati et al., (2021) menyoroti peran TIK dalam memperluas akses dan mendiversifikasi metode pembelajaran karakter dan PKN. Dengan penggunaan teknologi ini, belajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Sehingga, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengintegrasikan teknologi ini ke dalam pengembangan bahan dasar agar relevan dengan kebutuhan pendidikan karakter, PKN, dan *gotong royong* di era digital. *Gotong royong* merupakan nilai yang sangat penting dalam pembentukan karakter dan kewarganegaraan. Individu dididik untuk membantu satu sama lain dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama melalui gotong royong (Kharisma et al., 2023). Maka, pengembangan bahan dasar untuk pendidikan *gotong royong* harus memperhatikan pentingnya keterlibatan aktif siswa.

Berdasarkan observasi di SD IT At Taqwa Babatan Surabaya yang dilakukan peneliti pada Maret 2024 memberikan gambaran yang komprehensif mengenai proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah tersebut. Wawancara dengan wali kelas mengungkapkan bahwa sekolah ini menerapkan berbagai jenis kurikulum, salah satunya Kurikulum Vista atau Kurikulum Visi Semesta. Pendekatan kurikulum ini menempatkan paradigma spiritual sebagai inti dari setiap materi pelajaran, dengan tujuan agar siswa memahami bahwa ilmu pengetahuan dan keterampilan memiliki tuntunan dalam Alquran dan Al Hadits. Bahan ajar yang disusun oleh guru-guru di sana berupa modul ajar yang disampaikan kepada siswa dalam bentuk presentasi digital seperti PPT, serta media digital lainnya yang memudahkan pemahaman siswa. Siswa juga diberi kesempatan untuk berpikir sendiri dan berpartisipasi langsung dalam kegiatan lapangan, seperti wawancara dan observasi.

Hasil wawancara dan pengisian angket oleh perwakilan siswa menunjukkan beragam tanggapan terkait pembelajaran di SDIT At Taqwa Babatan Surabaya. Siswa menyukai pembelajaran proyek sesuai P5 dan kurikulum merdeka, namun terdapat kelemahan dalam kerja kelompok di mana beberapa siswa kurang aktif atau malah menimbulkan keributan. Sarana dan prasarana pembelajaran di sekolah dinilai memadai dan efektif. Siswa juga mampu mengelola waktu antara pembelajaran akademik dan non-akademik dengan baik. Program evaluasi yang dilakukan oleh guru di akhir setiap tema kurikulum merdeka dinilai bermanfaat untuk memperbaiki kesalahan dan kekurangan dari pembelajaran sebelumnya. Hasil pengisian angket juga menunjukkan variasi dalam kesukaan, metode belajar, dan pemahaman siswa, namun banyak indikator menunjukkan bahwa siswa mampu menerapkan sikap-sikap yang berkaitan dengan Pancasila. Hal ini didorong oleh fasilitas-fasilitas yang memadai di sekolah, yang memungkinkan guru untuk dengan mudah menerapkan bahan ajar kepada siswa. Berdasarkan penjelasan di atas telah memberikan gambaran yang komprehensif

mengenai kebutuhan dan tantangan dalam pengembangan bahan ajar *Pendidikan Pancasila* di sekolah dasar. Melalui observasi dan wawancara langsung dengan responden, penelitian ini mengidentifikasi kebutuhan utama, menganalisis tantangan yang dihadapi, dan merumuskan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas bahan ajar *Pendidikan Pancasila* serta efektivitas pembelajaran dan pengembangan karakter siswa (Safirah & Suhartiningasih, 2023). Penelitian ini akan berfokus pada pembuatan media PAGORO-QR berbasis pendidikan karakter untuk pendidikan Pancasila di kelas IV sekolah dasar. Tujuan dari media ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang nilai-nilai Pancasila dengan menggunakan pendekatan praktis dan kerja sama (Murmanan et al., 2023). Diharapkan media ini dapat menjadi alat yang berguna untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Pancasila di SDIT AT-TAQWA Surabaya dengan memperhatikan proses pengembangan dan evaluasi.

Pengembangan materi pembelajaran dengan integrasi kode QR telah dinilai mampu pembaharuan nilai novelty dan juga dapat mengatasi masalah terkait kebutuhan bahan ajar. Sebagaimana dalam penelitian Alwani et al., (2023) bertujuan untuk menganalisis potensi, proses pengembangan, karakteristik, efektivitas, dan kemenarikan bahan ajar berbantuan QR Code. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sangat layak, dibuktikan oleh penilaian ahli media dengan persentase 100% dan ahli materi sebesar 85,71%. Media ini efektif meningkatkan hasil belajar siswa, ditunjukkan oleh hasil uji t dengan nilai signifikan (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ dan peningkatan rata-rata N-gain sebesar 0,557 dengan kriteria sedang. Media ini juga mendapat respons positif dari guru sebesar 89,7% dan siswa sebesar 87%. Penelitian Fitriana & Setyasto (2023) bertujuan untuk menganalisis potensi, proses pengembangan, karakteristik, efektivitas, dan kemenarikan bahan ajar berbantuan QR Code. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sangat layak, dibuktikan dengan penilaian ahli media sebesar 100% dan penilaian ahli materi sebesar 85,71%. Hasil uji t dengan nilai signifikan (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa media ini meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, media ini menerima respons positif dari guru sebesar 89,7 persen dan siswa sebesar 87 persen.

Penelitian Solihin & Rahmawati (2024) bertujuan untuk mengembangkan KOMET-QR sebagai media pembelajaran yang menggabungkan prinsip Etnomatematika dengan teknologi QR Code. Kevalidan materi dan media masing-masing mencapai 94% dan 97,33% dengan kategori “Sangat Valid”. Keefektifan media mencapai 98,31% dengan kategori “Sangat Efektif”, yang terbukti dari peningkatan yang signifikan pada postes. Kepraktisan mencapai 96,95% dengan kategori “Sangat Praktis”. Dengan hasil yang tinggi dalam kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan, KOMET-QR dinyatakan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Pengembangan materi pembelajaran dengan integrasi kode QR telah menjadi suatu inovasi yang menarik dalam konteks pendidikan, terutama dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran di berbagai tingkat pendidikan, termasuk di sekolah dasar. Dalam penelitian ini, media pembelajaran PAGORO-QR, juga dikenal sebagai Papan Gotong Royong-QR, dirancang dengan tujuan meningkatkan pemahaman siswa tentang nilai-nilai Pancasila dengan menggunakan pendekatan praktis dan kerja sama. Siswa kelas IV sekolah dasar di SDIT AT-TAQWA Surabaya berharap pengalaman belajar mereka menjadi lebih interaktif dan menyenangkan dengan menggunakan teknologi QR Code.

Berdasarkan kebutuhan dan tantangan dalam pengembangan bahan ajar *Pendidikan Pancasila*, penelitian ini mengadopsi pendekatan yang holistik dan terencana dalam pengembangan media *PAGORO-QR*. Langkah-langkah pengembangan dan evaluasi yang teliti diharapkan dapat menghasilkan sebuah media pembelajaran yang efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa dan kurikulum *Pendidikan Pancasila*. Melalui penerapan pendekatan yang berbasis pada pengembangan dari penelitian-penelitian sebelumnya, diharapkan media *PAGORO-QR* ini mampu menjadi sebuah terobosan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran *Pendidikan Pancasila* di sekolah dasar. Validitas, efektivitas, dan praktikabilitas media ini akan menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Dengan demikian, melalui penelitian ini, diharapkan dapat tercipta sebuah media pembelajaran

yang tidak hanya efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang nilai-nilai Pancasila, tetapi juga mampu membentuk karakter siswa yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Melalui kolaborasi antara peneliti, guru, siswa, dan pihak terkait lainnya, diharapkan media *PAGORO-QR* ini dapat menjadi sebuah alat yang efektif dalam mencapai tujuan tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (R&D). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat produk pembelajaran yang inovatif dan efektif yang akan meningkatkan pemahaman siswa tentang nilai-nilai Pancasila. Penelitian ini menggunakan Model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) sebagai model pengembangan. Model ADDIE merupakan pendekatan sistematis yang terdiri dari serangkaian langkah yang saling terkait untuk mengembangkan produk pembelajaran yang berkualitas. Pada tahap *Analysis*, penelitian dilakukan untuk memahami kebutuhan, tantangan, dan karakteristik siswa serta lingkungan belajar mereka. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan angket untuk mengidentifikasi kebutuhan dan kesenjangan yang terjadi. Tahap *Design* melibatkan perancangan bahan ajar berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Pada tahap *Development*, bahan ajar dikembangkan dengan mempertimbangkan umpan balik dari desain awal. Fokus pengembangan adalah meningkatkan keterlibatan siswa dan mengatasi kendala seperti kesulitan akses materi tambahan karena keterbatasan perangkat pintar. Tahap *Implementation* melibatkan uji coba bahan ajar. Tahap *Evaluation* dilakukan dengan mengumpulkan kritik dan saran dari wali kelas serta dokumentasi kegiatan. Evaluasi ini menekankan perbaikan dalam penyampaian materi, penggunaan teknologi, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan umpan balik terhadap bahan ajar dan proses pembelajaran.

Penelitian ini akan dilaksanakan pada siswa kelas IV di SD IT At Taqwa, dan akan berlangsung dari Februari hingga Mei 2024. Siswa kelas IV di SD IT At Taqwa Babatan Surabaya akan menjadi subjek penelitian ini, yang dirancang dengan pendekatan *One Group Test Design*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan, yaitu *PAGORO-QR*, dengan mempertimbangkan aspek validitas, efektivitas, dan praktikabilitas. Tingkat validitas produk akan diukur melalui lembar validasi oleh dosen ahli. Validitas produk ini penting untuk memastikan bahwa materi dan metode yang digunakan dalam *PAGORO-QR* sesuai dengan standar akademik dan kebutuhan pembelajaran siswa. Tingkat efektivitas produk akan diukur melalui pretes dan postes. Dengan membandingkan hasil pretes dan postes, dapat dievaluasi seberapa efektif *PAGORO-QR* dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap nilai-nilai Pancasila. Perbedaan skor antara pretes dan postes akan menjadi indikator efektivitas produk. Untuk mengetahui tingkat efektivitas dilakukan perhitungan menggunakan aplikasi IBM SPSS 27. Langkah dalam uji efektivitas meliputi uji normalitas dan uji hipotesis. Tingkat praktikabilitas produk akan diukur melalui angket respon guru terhadap penggunaan *PAGORO-QR*. Guru sebagai pengguna langsung produk akan memberikan penilaian terhadap kemudahan penggunaan, ketersediaan sumber daya, dan relevansi *PAGORO-QR* dalam konteks pembelajaran di kelas.

Dalam analisis data penelitian, dilakukan tahapan pengolahan data dengan menerapkan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif akan digunakan untuk mengevaluasi aspek-aspek kualitatif dari produk, seperti kesesuaian isi, presentasi materi, dan daya tarik visual. Sedangkan analisis kuantitatif akan digunakan untuk menganalisis data angket respon guru dan perbedaan skor pretes dan postes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) sebagai kerangka kerja dalam pengembangan bahan ajar *Pendidikan Pancasila* menggunakan pendekatan *PAGORO-QR* di SD IT AT TAQWA Babatan Surabaya.

Tahap analisis menjadi fondasi utama dalam pengembangan bahan ajar. Di sini, penelitian dilakukan dengan seksama untuk memahami kebutuhan, tantangan, dan karakteristik siswa serta lingkungan belajar mereka. Data dikumpulkan melalui berbagai metode, termasuk observasi, wawancara, dan pengisian angket. Dari hasil analisis, beberapa kebutuhan utama teridentifikasi. *Pertama*, adanya kebutuhan untuk mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila dengan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendekatan kurikulum yang diterapkan di sekolah, yang menekankan pada pentingnya nilai-nilai spiritual dalam setiap aspek pembelajaran. *Kedua*, pentingnya meningkatkan kerja sama antar siswa dalam pembelajaran. Meskipun terdapat kegiatan proyek yang mendorong kerja sama, masih terdapat siswa yang kurang aktif atau bahkan menimbulkan gangguan dalam kerja sama kelompok. *Ketiga*, kebutuhan akan penyediaan bahan ajar yang dapat mengakomodasi keberagaman siswa dan mendorong mereka untuk bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka.

Pada tahap perancangan, desain bahan ajar *PAGORO-QR* dibuat berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Bahan ajar *PAGORO-QR* terdiri dari Papan *PAGORO-QR*, E-Modul *PAGORO-QR*, dan LKPD *PAGORO-QR*. Desain Papan *PAGORO-QR* berupa papan buletin besar dibagi menjadi enam bagian, masing-masing mencakup aspek-aspek yang relevan dengan kebutuhan siswa. Setiap bagian dilengkapi dengan elemen interaktif yang dipicu melalui pemindaian kode QR. Desain ini dirancang untuk memastikan bahwa materi pembelajaran disajikan dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Pada bagian pertama berisi materi tentang Pancasila, sementara bagian kedua berfokus pada konsep *gotong royong*. Selain itu LKPD *PAGORO-QR* berisikan langkah yang berkaitan dengan penggunaan dan aktivitas *PAGORO-QR*.

Tabel 1. Prototipe Bahan Ajar *PAGORO-QR*

Tampilan	Deskripsi
	Papan Buletin Pada <i>PAGORO-QR</i>
	Main Menu Pada <i>PAGORO-QR</i>
	LKPD <i>Gotong Royong</i> <i>PAGORO-QR</i>

Tampilan	Deskripsi
	<p>E-Modul <i>Gotong Royong PAGORO-QR</i></p>
	<p>E-Modul Petualangan Pancasila Penerapan Nilai-Nilai Gotong Royong PAGORO-QR</p>
	<p>E-Modul Mengenal Pahlawan Kemerdekaan Republik Indonesia PAGORO-QR</p>
	<p>E-Modul Mengenal Presiden Republik Indonesia PAGORO-QR</p>
	<p>E-Modul Motivasi Belajar PAGORO-QR</p>

Tampilan	Deskripsi
	PAGORO Dart Game

Tahap pengembangan bahan ajar dilakukan dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan dari desain awal. Salah satu kelebihannya adalah meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Namun, masih ada beberapa kelemahan, seperti kesulitan akses terhadap materi tambahan karena keterbatasan perangkat pintar. Meskipun demikian, pengembangan tetap berfokus pada memperbaiki kekurangan dan memaksimalkan kelebihan dari bahan ajar.

Pada tahap implementasi, bahan ajar *PAGORO-QR* diuji coba di SD IT AT TAQWA dengan melibatkan beberapa kelompok siswa. Pelaksanaan uji coba bahan ajar *PAGORO-QR* meliputi LKPD *PAGORO-QR* dan Papan *PAGORO-QR*. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sebagian besar kegiatan berjalan lancar tanpa kendala yang signifikan, yang menunjukkan potensi besar bahan ajar ini dalam meningkatkan keterlibatan siswa. Namun, terdapat beberapa kendala yang perlu diatasi untuk meningkatkan efektivitasnya. Salah satu kendala adalah adanya siswa yang tidak mau ikut serta dalam pengerjaan tugas, yang mungkin disebabkan oleh kurangnya motivasi atau ketidakpahaman terhadap materi.



Gambar 1. Aktivitas LKPD *PAGORO-QR*
(Sumber: data primer diolah, 2024)

Untuk mengatasi masalah partisipasi siswa, dilakukan pendekatan yang lebih personal untuk memahami penyebab ketidakikutsertaan mereka dan menyediakan dukungan tambahan. Mungkin juga berguna untuk meningkatkan interaktivitas dan menarik minat siswa dengan lebih banyak aktivitas gamifikasi atau elemen yang lebih menarik.



Gambar 2. Aktivitas PAGORO-QR
(Sumber: data primer diolah, 2024)

Evaluasi dilakukan dengan memperhatikan kritik dan saran dari wali kelas serta hasil dokumentasi kegiatan. Kritik dari wali kelas mengarah pada perbaikan dalam penyampaian materi dan penggunaan teknologi, sementara saran yang diberikan menekankan pentingnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan umpan balik terhadap bahan ajar dan proses pembelajaran.

Kelayakan *PAGORO-QR*

Validitas *PAGORO-QR* didapatkan melalui lembar validasi ahli. Adapun aspek yang diukur meliputi materi dan media. Hasil validasi materi didapatkan skor penilaian 45 dari jumlah skor keseluruhan 50.

$$P = \frac{\sum \text{skor penilaian}}{\sum \text{skor keseluruhan}} \times 100\%$$
$$P = \frac{45}{50} \times 100\%$$
$$P = 90\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka tingkat validitas materi *PAGORO-QR* didapatkan hasil 90% dengan kriteria “Sangat Valid”.

Hasil validasi media didapatkan skor penilaian 49 dari jumlah skor keseluruhan 50.

$$P = \frac{\sum \text{skor penilaian}}{\sum \text{skor keseluruhan}} \times 100\%$$
$$P = \frac{49}{50} \times 100\%$$
$$P = 98\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka tingkat validitas media *PAGORO-QR* didapatkan hasil 98% dengan kriteria “Sangat Valid”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *PAGORO-QR* valid digunakan dalam pembelajaran.

Efektivitas *PAGORO-QR* didapatkan melalui pretes dan postes. Adapun data nilai pretes dan postes disajikan dalam tabel 2 sebagai berikut:

Nama Siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttes
KE	40	80
RA	60	85
NA	55	85
FA	60	90
AY	50	95
KA	65	80

AL	70	90
DA	60	90
RA	60	85
AF	50	80
EL	55	90
AQ	65	95
FA	70	90
NE	50	90
FA	55	80
AI	60	95
NA	65	85
SH	55	80
RA	60	95
MI	50	90
DA	60	85
HA	65	80
HA	65	80
FI	55	90
SU	55	80
NO	50	90
ZA	65	95
NI	60	85
HA	55	90
RA	65	90

Untuk mengetahui tingkat efektivitas dilakukan perhitungan menggunakan aplikasi IBM SPSS 27. Langkah dalam uji efektivitas meliputi uji normalitas dan uji *paired sample t test*. Langkah pertama adalah uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal. Kriteria pengambilan keputusan uji normalitas adalah jika nilai p-value dari uji normalitas lebih besar dari 0,05, maka data dianggap memiliki distribusi normal. Oleh karena itu, asumsi normalitas terpenuhi dan analisis statistik parametrik dapat dilakukan. Sebaliknya, jika nilai p-value kurang dari atau sama dengan 0,05, maka data dianggap tidak memiliki distribusi normal. Dalam hal ini, asumsi normalitas tidak terpenuhi, dan analisis statistik non-parametrik atau transformasi data mungkin diperlukan. Hasil uji normalitas disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

Kelompok	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Nilai Pretes	,936	30	,070
Postes	,860	30	,001

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 3, didapatkan hasil nilai p-value kurang dari 0,05, maka data dianggap tidak memiliki distribusi normal. Artinya, asumsi normalitas tidak terpenuhi, sehingga dilakukan analisis statistik non-parametrik. Uji yang digunakan adalah uji wilcoxon. Keputusan statistik non parametrik uji wilcoxon didasarkan pada hipotesis penelitian. Hipotesis penelitian ini adalah Ha: *PAGORO-QR* efektif digunakan dalam pembelajaran. Kriteria pengambilan keputusan uji wilcoxon adalah jika nilai p-value dari uji Wilcoxon lebih besar dari 0,05 ($p\text{-value} > 0,05$), maka Ha ditolak. Sebaliknya jika nilai p-value kurang dari atau sama dengan 0,05 ($p\text{-value} \leq 0,05$), maka Ha diterima. Hasil uji hipotesis dengan uji wilcoxon disajikan dalam tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Test Statistics ^a	
Nilai Postes - Nilai Pretes	
Z	-4,802 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

Berdasarkan hasil uji wilcoxon pada tabel 4, didapatkan N. Asymp. Sig. (2-tailed) adalah $0,000 \leq 0,05$, maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *PAGORO-QR* efektif digunakan dalam pembelajaran.

Praktikabilitas *PAGORO-QR* didapatkan melalui lembar angket respons guru. Adapun aspek yang diukur meliputi kepraktisan media digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil angket didapatkan skor penilaian 42 dari jumlah skor keseluruhan 45.

$$P = \frac{\sum \text{skor penilaian}}{\sum \text{skor keseluruhan}} \times 100\%$$

$$P = \frac{42}{45} \times 100\%$$

$$P = 93,33\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka tingkat praktikabilitas *PAGORO-QR* didapatkan hasil 93,33% dengan kriteria “Sangat Praktis”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *PAGORO-QR* praktis digunakan dalam pembelajaran.

Media mencakup segala sesuatu yang digunakan untuk menyebarkan pesan atau informasi, atau pengetahuan (Maghfiroh & Suryana, 2021). Media merupakan sarana yang penting dalam proses komunikasi dan penyampaian informasi (Wijaya et al., 2021). Dengan media yang tepat, pesan atau informasi dapat dikomunikasikan dengan lebih efisien dan efektif kepada audiens yang dituju. Media juga memiliki peran dalam membentuk persepsi dan pemahaman orang terhadap suatu topik atau konten yang disampaikan.

Pembelajaran adalah proses interaksi antara guru atau fasilitator dengan siswa dengan tujuan untuk mentransfer pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai kepada siswa (Hapudin, 2021). Pembelajaran merupakan bagian integral dari pendidikan, di mana tujuan utamanya adalah untuk mengembangkan potensi dan kemampuan siswa sehingga mereka dapat mencapai hasil belajar yang diinginkan (Mujiburrahman et al., 2023). Pembelajaran tidak hanya terjadi di dalam kelas; itu juga dapat terjadi di luar kelas, dalam kehidupan sehari-hari. Segala jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dapat didefinisikan sebagai media pembelajaran. Media ini digunakan untuk menyampaikan informasi, memfasilitasi interaksi antara guru dan siswa, dan meningkatkan pemahaman dan penerimaan materi pembelajaran (Zahwa & Syafi'i, 2022). Media pembelajaran dapat berupa buku teks, audiovisual, komputer, perangkat lunak, dan berbagai teknologi digital lainnya yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa.

Transformasi pendidikan menuju era teknologi merupakan sebuah langkah maju yang penting bagi bangsa Indonesia. Memanfaatkan teknologi secara optimal, Indonesia dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara signifikan dan mempersiapkan generasi muda untuk masa depan yang lebih cerah. Namun, perlu diingat bahwa transformasi ini tidak datang tanpa tantangan. Kesenjangan akses teknologi, kesiapan guru, dan ketersediaan bahan ajar yang berkualitas masih menjadi hambatan yang perlu diatasi (Ramadhina & Rohman, 2022). Diperlukan upaya bersama dari pemerintah, sekolah, guru, orang tua, dan masyarakat untuk mewujudkan pendidikan yang ideal di era teknologi (Sibagariang et al., 2021).

Kondisi pendidikan saat ini di Indonesia menunjukkan adanya perubahan yang signifikan, yang menuntut adanya inovasi dalam pengembangan bahan ajar. Faktor-faktor seperti perkembangan teknologi yang pesat, kebutuhan generasi milenial dan Gen Z, tuntutan akan keterampilan abad ke-21, serta ketimpangan pendidikan di berbagai daerah menjadi latar belakang utama bagi kebutuhan akan inovasi tersebut (Zis et al., 2021). Perkembangan teknologi yang pesat telah mengubah paradigma pendidikan secara menyeluruh. Munculnya

berbagai platform digital, aplikasi pembelajaran, dan sumber belajar online telah mengubah cara kita mengakses dan mengonsumsi informasi serta pengetahuan (Parikesit et al., 2021). Dalam konteks ini, bahan ajar yang adaptif dan memanfaatkan teknologi tersebut menjadi sangat penting.

Guru sebagai pendidik perlu mengikuti perkembangan ini dan mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran agar tetap relevan dan efektif bagi siswa. Selain itu, generasi milenial dan Gen Z, yang merupakan mayoritas peserta didik di era ini, memiliki gaya belajar yang berbeda dengan generasi sebelumnya (Waworuntu et al., 2022). Mereka lebih menyukai pembelajaran yang interaktif, visual, dan mudah diakses melalui perangkat digital. Bahan ajar yang bersifat monoton dan statis tidak lagi memenuhi kebutuhan mereka (Arafah et al., 2022). Oleh karena itu, inovasi dalam pengembangan bahan ajar menjadi semakin penting untuk menyesuaikan diri dengan preferensi dan gaya belajar siswa saat ini.

Saat ini, pendidikan tidak hanya memberikan pengetahuan. Itu juga bertujuan untuk mengajarkan siswa keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, memecahkan masalah, berkomunikasi, dan bekerja sama (Hanipah, 2023). Bahan ajar perlu dirancang sedemikian rupa sehingga tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan tersebut. Hal ini membutuhkan inovasi dalam penyusunan kurikulum dan pengembangan bahan ajar yang relevan dengan tuntutan zaman (Rambung et al., 2023). Selain itu, ketimpangan pendidikan yang masih ada di berbagai daerah di Indonesia menjadi tantangan tersendiri. Ketersediaan bahan ajar yang berbasis teknologi juga masih menjadi kendala. Meskipun telah ada banyak sumber belajar online yang tersedia, namun bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum nasional dan berkualitas masih terbatas. Hal ini membuat guru masih kesulitan dalam mengembangkan pembelajaran yang inovatif dan menarik. Oleh karena itu, perlu adanya kerja sama antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan industri untuk menghasilkan bahan ajar yang relevan, berkualitas, dan mudah diakses oleh semua guru dan siswa (Suhartono, 2021).

Pendidikan adalah proses formal atau informal yang bertujuan untuk mengembangkan potensi dan kemampuan individu dalam berbagai aspek kehidupan, seperti intelektual, sosial, emosional, dan spiritual (Hakim, 2023). Karakter adalah seperangkat sifat dan nilai-nilai yang membentuk kepribadian seseorang dan mempengaruhi perilaku dan tindakan mereka (Handayani et al., 2023). Karakter mencakup berbagai aspek, seperti integritas, kejujuran, tanggung jawab, kerja sama, dan ketabahan, yang merupakan landasan moral dan etis dalam berinteraksi dengan orang lain dan menghadapi berbagai situasi.

Pendidikan karakter adalah upaya sistematis untuk mengembangkan dan memperkuat karakter individu melalui proses pendidikan (Asadullah & Nurhalin, 2021). Tujuan pendidikan karakter adalah untuk membentuk individu yang memiliki nilai-nilai positif, etika yang kuat, dan kemampuan untuk membuat keputusan moral yang tepat dalam berbagai situasi. Pendidikan karakter *gotong royong* adalah pendekatan dalam pendidikan karakter yang menekankan pentingnya kerja sama, kepedulian, dan partisipasi aktif dalam membantu orang lain dan membangun komunitas yang harmonis (Rohmah et al., 2023). Konsep *gotong royong* merupakan bagian penting dari budaya dan nilai-nilai Indonesia, di mana individu didorong untuk saling membantu dan bekerja sama demi kepentingan bersama.

Pendidikan Pancasila sangat penting membentuk karakter dan kepribadian, terutama di tingkat pendidikan dasar. Integrasi teknologi dalam pembelajaran *Pendidikan Pancasila* menjadi salah satu cara untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan keterlibatan siswa. Salah satu solusi yang dilakukan adalah pengembangan bahan ajar *PAGORO-QR*. *PAGORO-QR* adalah singkatan dari "Papan *Gotong Royong-QR*", sebuah media pembelajaran inovatif yang menggunakan teknologi kode QR. *PAGORO-QR* adalah media untuk menyampaikan nilai-nilai pendidikan karakter. *PAGORO-QR* bertujuan untuk menggabungkan karakter *gotong royong* dengan teknologi guna meningkatkan pemahaman siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam kegiatan sosial dan kebersamaan. Pengembangan ini menggabungkan elemen-elemen interaktif dengan

memanfaatkan teknologi kode QR untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran *Pendidikan Pancasila* (Telussa et al., 2022).

Tahap pengembangan *PAGORO-QR* menggunakan Model ADDIE. Pada tahap analisis, data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan pengisian angket oleh perwakilan guru dan siswa. Dari hasil analisis tersebut, beberapa kebutuhan dalam pengembangan bahan ajar *Pendidikan Pancasila* menggunakan pendekatan *PAGORO-QR* diidentifikasi. Pertama, adanya kebutuhan untuk mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila dengan nilai-nilai Islam dalam bahan ajar *Pendidikan Pancasila*. Kedua, perlunya penguatan kerja sama antar siswa dalam pembelajaran *Pendidikan Pancasila*. Ketiga, diperlukannya bahan ajar yang dapat mengakomodasi keberagaman karakteristik siswa. Keempat, adanya kebutuhan untuk mendorong siswa untuk lebih bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka. Analisis di atas selaras dengan hasil analisis (Ramadhan & Santosa, 2023).

Dalam tahap *design*, sebuah papan buletin besar dibagi menjadi enam bagian yang mewakili berbagai aspek kerja sama dan kolaborasi dalam pembelajaran *Pendidikan Pancasila*. Setiap bagian dilengkapi dengan elemen-elemen interaktif yang dipicu dengan memindai kode QR. Enam bagian tersebut mencakup materi-materi seperti Pancasila, *gotong royong*, motivasi, presiden, pahlawan, dan permainan sela (SOS). Tujuan dari penggunaan media ini adalah untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pendidikan (Karnia et al., 2023). Selanjutnya tahap pengembangan, bahan ajar papan GORO-QR memiliki beberapa kelebihan dalam proses pembelajaran *Pendidikan Pancasila*. Salah satunya adalah peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, dengan tingkat partisipasi yang lebih tinggi dan pemahaman yang lebih baik tentang materi pelajaran (Fauziah & Sofian Hadi, 2023). Namun, terdapat juga beberapa kekurangan, seperti kesulitan dalam mengakses materi tambahan karena keterbatasan akses ke perangkat pintar.

Tahap implementasi, bahan ajar papan GORO-QR diuji coba di SDIT At Taqwa. Setiap kelompok siswa diberikan tugas yang berkaitan dengan salah satu bagian dari papan GORO-QR. Hasil implementasi menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran berjalan lancar dengan sedikit kendala. Namun, masih ada beberapa siswa yang tidak sepenuhnya terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Dalam tahap evaluasi, kritik dan saran dari wali kelas menjadi masukan penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu kritik yang disampaikan adalah kurangnya ketertarikan siswa pada materi yang disampaikan melalui media video. Saran yang diberikan meliputi persiapan yang lebih baik dalam menggunakan media video dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan umpan balik terhadap pembelajaran.

Pengembangan bahan ajar *PAGORO-QR* menunjukkan potensi dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Meskipun demikian, masih diperlukan upaya untuk mengatasi beberapa kendala yang muncul selama implementasi, seperti keterbatasan akses teknologi. Dengan memperhatikan masukan dari evaluasi, diharapkan pengembangan bahan ajar *Pendidikan Pancasila* dapat terus ditingkatkan untuk mencapai efektivitas yang optimal dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang nilai-nilai Pancasila dan pembentukan karakter mereka. Hasil uji validitas didapatkan *PAGORO-QR* memiliki tingkat validitas sebesar 90% dengan kriteria "Sangat Valid". Sehingga dapat disimpulkan bahwa *PAGORO-QR* valid digunakan dalam pembelajaran, selaras dengan (Nabila et al., 2021). Selanjutnya, hasil uji efektivitas dengan uji wilcoxon didapatkan $N. Asymp. Sig. (2-tailed) \leq 0,05$, maka H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *PAGORO-QR* efektif digunakan dalam pembelajaran, selaras dengan (Siddik Romadhan & Sutrisno, 2021). Kemudian hasil uji praktikalitas didapatkan *PAGORO-QR* memiliki tingkat praktikalitas sebesar 93,33% dengan kriteria "Sangat Praktis". Sehingga dapat disimpulkan bahwa *PAGORO-QR* praktis digunakan dalam pembelajaran, selaras dengan (Safitri & Wardoyo, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan yakni Pengembangan Papan *Gotong Royong-QR* Berbasis Pendidikan Karakter Siswa Kelas IV Sekolah Dasar dapat disimpulkan bahwa *PAGORO-QR* layak untuk digunakan dalam pembelajaran setelah ditinjau dari tingkat validitas, efektivitas, dan praktikalitas. Hasil

penelitian ini sejalan dengan penelitian Alwani et al. (2023) dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Buku Pintar Membaca Berbasis QR-Code pada Keterampilan Membaca Siswa di Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas II SD Negeri Napallicin”, penelitian Fitriana & Setyasto (2023) dengan judul “Pengembangan Ritatoon Berbasis Qr-Code Berbantuan Video Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V Sekolah Dasar”, dan penelitian Solihin & Rahmawati (2024) dengan judul “KOMET-QR: Kartu Eksplorasi Etnomatematika-QR Pada Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar”. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan pendidikan karakter di sekolah dasar dan menjadi referensi bagi pengembangan produk pembelajaran lainnya.

Penelitian pengembangan bahan ajar PAGORO-QR menunjukkan dampak positif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan integrasi nilai-nilai Pancasila, serta memperkuat kerja sama antar siswa. Namun, penelitian ini juga mengungkapkan beberapa keterbatasan, seperti akses terbatas terhadap perangkat teknologi dan ketidakmerataan keterlibatan siswa. Meskipun demikian, hasilnya menunjukkan validitas, efektivitas, dan praktikabilitas yang tinggi, sehingga PAGORO-QR layak digunakan dalam pembelajaran. Temuan ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan bahan ajar lainnya yang lebih inovatif dan inklusif, meskipun perlu diuji pada berbagai konteks sekolah untuk memastikan generalisasinya.

KESIMPULAN

Pengembangan bahan ajar *PAGORO-QR* menunjukkan potensi dalam meningkatkan keterlibatan siswa, meskipun masih ada kendala seperti keterbatasan akses teknologi. Dengan memperhatikan masukan evaluasi, pengembangan bahan ajar *Pendidikan Pancasila* diharapkan dapat terus ditingkatkan untuk mengoptimalkan pemahaman siswa tentang nilai-nilai Pancasila dan pembentukan karakter. Hasil uji validitas menunjukkan *PAGORO-QR* memiliki tingkat validitas materi Sangat Valid dan media Sangat Valid, uji efektivitas media dengan hasil efektif, dan uji praktikabilitas menunjukkan tingkat praktikabilitas Sangat Praktis. Sehingga, *PAGORO-QR* valid, efektif, dan praktis digunakan dalam pembelajaran. Saran untuk pengembangan lebih lanjut meliputi peningkatan akses teknologi, pelatihan guru, penambahan konten interaktif, evaluasi berkelanjutan, dan pengumpulan umpan balik dari siswa serta guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwani, P., Rosalina, E., & K, R. A. B. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Buku Pintar Membaca Berbasis QR-Code pada Keterampilan Membaca Siswa di Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas II SD Negeri Napallicin. *LITERATUR: Jurnal Bahasa, Sastra dan Pengajaran*, 4(1), 37–50. <https://doi.org/10.31539/literatur.v4i1.7399>
- Arafah, M., Sahruni, A., & Muhlis, M. (2022). Pengembangan Model Savikir (Somatic, Audiotory, Visualization, Intellectually, Kinesthetic, Improve, Repetition) untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Naskah Drama Siswa Kelas XI. *Jurnal Kajian Bahasa, Sastra dan Pengajaran (KIBASP)*, 6(1), 40–55. <https://doi.org/10.31539/kibasp.v6i1.4706>
- Asadullah, S. Al, & Nurhalin. (2021). Peran Pendidikan Karakter dalam Membentuk Kemampuan Berfikir Kritis Generasi Muda Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(1), 12–24.
- Fauziah, R., & Sofian Hadi, M. (2023). Analisis Efektivitas dan Manfaat Quizizz Paper Mode dalam Pembelajaran Interaktif di Kelas III SDN Singabroja 02. *JIMPS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(3), 2721. <https://jim.usk.ac.id/sejarah>
- Fitriana, S. D. A., & Setyasto, N. (2023). Pengembangan Ritatoon Berbasis Qr-Code Berbantuan Video untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3), 415–427. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i3.2939>
- Hakim, A. R. (2023). Konsep Landasan Dasar Pendidikan Karakter di Indonesia. *Journal on Education*, 6(1),

- 2138 *PAGORO-QR: Bahan Ajar Papan Gotong Royong Integrasi QR-Code Berbasis Pendidikan Karakter Siswa Kelas IV Sekolah Dasar – Annas Solihin, Lilik Pujiyati, Putri Fiiisyatil Huludah As Syanis, Sri Lestari, Ari Metalin Ika Puspita*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7623>
- 2361–2373. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3258>
- Handayani, F., Adinda, K. L., & Febriyola, K. (2023). Pengaruh Penanaman Nilai-Nilai Karakter terhadap Kepribadian Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Dan Karya Mahasiswa*, 1(6), 90–102.
<https://doi.org/https://doi.org/10.54066/jikma.v1i6.1224>
- Hanipah, S. (2023). Analisis kurikulum merdeka belajar dalam memfasilitasi pembelajaran abad ke-21 pada siswa menengah atas. *JUBPI: Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 1(2), 264–275. <https://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php/JUBPI/article/view/1860>
- Hapudin, H. (2021). *Teori belajar dan pembelajaran: menciptakan pembelajaran yang kreatif dan efektif*. <https://books.google.com/books?hl=id&lr=&id=SMIOEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Teori+Belajar+Dan+Pembelajaran:+Menciptakan+Pembelajaran+Yang+Kreatif+Dan+Efektif&ots=xfISipycXW&sig=GebNN1nuD69iIb7Aw48KNzG6rvA>
- Kamaruddin, I., Zulham, Utama, F., & Fadilah, L. (2023). Pendidikan Karakter di Sekolah: Pengaruhnya terhadap Pengembangan Etika Sosial dan Moral Siswa. *Attractive : Innovative Education Journal*, 5(3), 141–150. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.51278/aj.v5i3.853>
- Karnia, N., Rida, J., Lestari, D., Agung, L., Riani, M. A., & Galih, M. (2023). Strategi Pengelolaan Kelas Melalui Penerapan Metode Role Playing dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa di Kelas 3 MI Nihayatul Amal 2 Purwasari. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 4(2), 121–136.
<https://doi.org/10.30596/jppp.v4i2.15603>
- Kharisma, M. E., Faridi, F., & Yusuf, Z. (2023). Penanaman Karakter Gotong Royong Berbasis P5 di SMP Muhammadiyah 8 Batu. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(2), 1152–1161.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v8i2.1420>
- Maghfiroh, S., & Suryana, D. (2021). Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini di Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 05(01), 1560–1566.
<https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1086>
- Mujiburrahman, M., Kartiani, B. S., & Parhanuddin, L. (2023). Asesmen Pembelajaran Sekolah Dasar dalam Kurikulum Merdeka. *Pena Anda: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(1), 39–48.
<https://doi.org/10.33830/penaanda.v1i1.5019>
- Murmanan, Gunawan Santoso, Mustakim, & Daryono. (2023). Melalui Gotong Royong dan kolaborasi: Menerapkan Nilai-Nilai Pancasila. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 02(04), 2023.
<https://doi.org/https://doi.org/10.9000/jpt.v2i4.640>
- Nabila, S., Adha, I., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3928–3939.
<https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1475>
- Parikesit, H., Adha, M. M., Hartino, A. T., & Ulpa, E. P. (2021). Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran Daring di Tengah Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 9(2), 545–554. <http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/32111>
- Ramadhan, W., & Santosa, S. (2023). Analisis Integrasi Nilai-Nilai Keislaman dalam Pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam dan Sosial (IPAS) Pada Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *El-Ibtidaiy: Journal of Primary Education*, 6(1), 1–12. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/ejpe.v6i1.20416>
- Ramadhina, D., & Rohman, I. (2022). Problematika Guru dalam Penggunaan Video Youtube sebagai Media Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Mimbar Ilmu*, 27(1), 117–123. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i1.45598>
- Rambung, O. S., Sion, Bungamawelona, Puang, Y. B., & Salenda, S. (2023). Transformasi Kebijakan Pendidikan Melalui Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 598–612.
<https://jip.joln.org/index.php/pendidikan/article/view/63>
- Rohmah, N. N. S., Markhamah, Sabar Narimo, & Choiriyah Widayarsi. (2023). Strategi Penguatan Profil

2139 *PAGORO-QR: Bahan Ajar Papan Gotong Royong Integrasi QR-Code Berbasis Pendidikan Karakter Siswa Kelas IV Sekolah Dasar – Annas Solihin, Lilik Pujiyati, Putri Fiiisyatil Huludah As Syanis, Sri Lestari, Ari Metalin Ika Puspita*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7623>

Pelajar Pancasila Dimensi Berkebhinekaan Global Di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1254–1269. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6124>

Rusmiati, M. N., Deti, S., Sukmana, S. F., Dewi, D. A., & Furnamasari, Y. F. (2021). Penerapan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran PKn di Sekolah Dasar. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 4(3), 150–157. <https://doi.org/10.31004/aulad.v4i3.180>

Safirah, A. D., & Suhartiningsih, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(Volume 08 No 3 December 2023). <https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.11875>

Safitri, L. D., & Wardoyo, A. A. (2023). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Mitigasi Bencana Gunung Kelas V Pendahuluan Pendidikan pada era abad 21 siswa dituntut untuk mengikuti perkembangan model pembelajaran abad 21 . Tujuan pendidikan pada era abad 21 adalah untuk mengembangkan siswa yang kreatif. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, VI(1), 53–59.
<https://doi.org/https://doi.org/10.26740/eds.v7n1.p53-59>

Setiawan, T. Y., Adila Putri, T., Yolanda, S., Rita, P., Hasian Prakoso, R., & Sofwan, M. (2024). Implementasi Penghayatan Nilai Pancasila dan Kebinekaan dalam Menguatkan Identitas Manusia Indonesia di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 06(03), 16276–16283.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/joe.v6i3.5504>

Sibagariang, D., Sihotang, H., & Murniarti, E. (2021). Peran Guru Penggerak dalam Pendidikan Merdeka Belajar di Indonesia. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 14(2), 88–89.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51212/jdp.v14i2.53> PERAN

Siddik Romadhan, & Sutrisno. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Budaya Literasi Melalui Cerita Rakyat dalam Membentuk Sikap Nasionalisme Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 1(1), 81–88. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v1i1.206>

Solihin, A., & Rahmawati, I. (2024). Kartu Eksplorasi Etnomatematika-QR Pada Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 10(1), 64–79. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n1.p64-79>

Suhartono, O. (2021). Kebijakan Merdeka Belajar dalam Pelaksanaan Pendidikan di Masa Pandemi Covid-19. *Ar-Rosikhun: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 8–19.
<https://doi.org/10.18860/rosikhun.v1i1.13897>

Telussa, J., Walakula, J., Damo, A., Muskitta, A., & Abrahams, A. (2022). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis IT Bagi Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan DIDAXEI*, 4(1), 469–486.
<https://e-journal.iaknambon.ac.id/index.php/DX/article/view/749>

Tugiman, Santoso, G., Kudori, M., & Arifin. (2023). Implementasi P5 Pembuatan Aksesoris Tarian Adat : Sebagai Karakter Gotong Royong Pada Siswa Kelas 7 Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT). *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)*, 02(04), 41–45. <https://doi.org/https://doi.org/10.9000/jpt.v2i4.652>

Waworuntu, E. C., Kainde, S. J. R., & Mandagi, D. W. (2022). Work-Life Balance, Job Satisfaction and Performance Among Millennial and Gen Z Employees: A Systematic Review. *Society*, 10(2), 384–398.
<https://doi.org/10.33019/society.v10i2.464>

Wijaya, A., Arifin, I., Sejarah, M. B.-J. P., Sosial, undefined, & 2021, undefined. (2021). Media pembelajaran digital sebagai sarana belajar mandiri di masa pandemi dalam mata pelajaran sejarah. *jurnal.unipar.ac.id*, 2(2). <http://jurnal.unipar.ac.id/index.php/sandhyakala/article/view/562>

Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(01), 61–78.
<https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>

Zis, S. F., Effendi, N., & Roem, E. R. (2021). Perubahan Perilaku Komunikasi Generasi Milenial dan Generasi

2140 *PAGORO-QR: Bahan Ajar Papan Gotong Royong Integrasi QR-Code Berbasis Pendidikan Karakter Siswa Kelas IV Sekolah Dasar – Annas Solihin, Lilik Pujiyati, Putri Fiiisyatil Huludah As Syanis, Sri Lestari, Ari Metalin Ika Puspita*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7623>

Z di Era Digital. *Satwika : Kajian Ilmu Budaya dan Perubahan Sosial*, 5(1), 69–87.
<https://doi.org/10.22219/satwika.v5i1.15550>