

Inovasi Media Pembelajaran Digital *Scanproedu* dalam Materi Teks Prosedur pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan.

Silviana Qurrotul Ayuni, Mochamad Arifin Alatas

UIN MADURA

ayunisilvi899@gmail.com , marifin@iainmadura.ac.id

Article History

accepted 21/6/2025

approved 28/6/2025

published 31/7/2025

Abstract

The transformation of 21st-century learning demands contextual media innovations that are adaptive to the characteristics of digital native students. This study aims to describe the implementation of the Scanproedu digital learning media based on QR Code in procedural text material for seventh-grade students at SMP Negeri 5 Pamekasan. The research involved 30 students, with data collected through observation, interviews, and documentation, then analyzed using the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña. The results showed that Scanproedu successfully improved students' understanding of text structure, language use, and creativity in composing procedural texts. Most students (66.7%) met all three assessment aspects optimally. This media also fostered active participation, independent learning, and collaboration. Both teachers and students responded positively to the media's ease of access and relevance to their digital habits. Technical obstacles such as limited device availability were overcome through group work strategies and the use of school Wi-Fi. These findings affirm that simple QR Code-based media like Scanproedu are effective in creating contextual and meaningful learning experiences. Further research is recommended to explore its application at different educational levels and in other types of texts or subjects.

Keywords: Innovation, Media, Learning.

Abstrak

Transformasi pembelajaran abad ke-21 menuntut inovasi media yang kontekstual dan adaptif terhadap karakteristik siswa digital native. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran digital *Scanproedu* berbasis QR Code dalam materi teks prosedur pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan. Subjek penelitian berjumlah 30 siswa, dengan data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Scanproedu* mampu meningkatkan pemahaman struktur teks, penggunaan kebahasaan, serta kreativitas siswa dalam menyusun teks prosedur. Sebagian besar siswa (66,7%) memenuhi ketiga aspek penilaian secara optimal. Media ini juga mendorong keterlibatan aktif, kemandirian belajar, dan kolaborasi. Guru dan siswa memberikan respons positif terhadap kemudahan akses dan relevansi media dengan kehidupan digital mereka. Kendala teknis seperti keterbatasan perangkat diatasi melalui strategi kerja kelompok dan pemanfaatan Wi-Fi sekolah. Temuan ini menegaskan bahwa media sederhana berbasis QR Code seperti *Scanproedu* efektif dalam membangun pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji penerapan media ini di jenjang pendidikan yang berbeda serta memperluas integrasinya pada jenis teks atau mata pelajaran lain.

Kata kunci: Inovasi, Media, Pembelajaran.



PENDAHULUAN

Perkembangan dunia pendidikan abad ke-21 menuntut perubahan paradigma pembelajaran yang lebih kontekstual dan adaptif terhadap karakteristik siswa generasi digital. Peserta didik masa kini—yang dikenal sebagai digital native—terbiasa menggunakan teknologi dalam keseharian mereka, baik melalui gawai, internet, maupun aplikasi pembelajaran daring. Namun, realitas di ruang kelas menunjukkan adanya kesenjangan: proses pembelajaran masih banyak didominasi metode ceramah konvensional dan penugasan dari buku paket. Ketidaksesuaian ini sering kali menghambat partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran (Susanti et al., 2024), dan menyebabkan rendahnya keterlibatan emosional maupun kognitif siswa.

Fenomena ini menunjukkan bahwa media pembelajaran tidak dapat lagi dipandang sebagai sekadar alat bantu, melainkan harus menjadi bagian integral dari strategi pembelajaran yang mendorong interaksi, eksplorasi, dan pengalaman belajar bermakna. Menurut teori Cognitive Load (Sweller, 2011), media digital yang dirancang dengan baik dapat mengurangi beban kognitif dan meningkatkan pemahaman siswa. Sementara itu, pendekatan Constructivism (Piaget, 1972; Vygotsky, 1978) menekankan pentingnya pengalaman belajar aktif dan kontekstual, di mana siswa membangun pengetahuan melalui keterlibatan langsung. Kerangka kerja TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) juga menjadi dasar penting dalam integrasi teknologi ke dalam praktik pengajaran, karena menuntut keselarasan antara konten, pedagogi, dan teknologi.

Dalam konteks ini, media digital interaktif menjadi solusi potensial. Media seperti QR code memungkinkan siswa mengakses materi pembelajaran secara fleksibel dan mandiri, sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka. Firmansyah (2024) menyatakan bahwa media digital yang interaktif mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa karena menyajikan materi secara konkret dan menarik.

Permasalahan semakin relevan ketika dikaitkan dengan pembelajaran di tingkat SMP, terutama kelas VII. Siswa pada jenjang ini berada dalam fase perkembangan kognitif menuju abstraksi, tetapi tetap membutuhkan stimulasi visual dan pengalaman konkret. Dalam praktiknya, guru masih banyak menggunakan pendekatan yang kurang memberi ruang eksplorasi siswa. Hal ini menjadi tantangan, khususnya dalam pembelajaran teks prosedur—materi yang menuntut pemahaman struktural dan kemampuan menyusun informasi secara sistematis.

Teks prosedur tidak hanya memerlukan pemahaman tentang struktur dan bahasa, tetapi juga latihan berpikir runtut yang relevan dengan situasi nyata. Namun, kenyataannya pembelajaran materi ini seringkali bersifat teoritis, tanpa memberi siswa kesempatan menyusun prosedur berdasarkan pengalaman langsung. Akibatnya, siswa kesulitan memahami fungsi praktis teks prosedur dalam kehidupan sehari-hari.

Sebagai respons atas kondisi tersebut, peneliti mengembangkan dan menerapkan media digital bernama Scanproedu (Scan Procedural Education), yaitu media pembelajaran berbasis QR code yang dapat dipindai oleh siswa untuk mengakses materi, video penjelasan, serta tugas dalam format digital. Media ini dirancang untuk membangun pengalaman belajar yang lebih kontekstual, fleksibel, dan relevan dengan dunia digital siswa. Dengan media ini, pembelajaran tidak hanya berlangsung di dalam kelas, tetapi juga memberi ruang eksplorasi di luar kelas.

Penerapan Scanproedu dilakukan pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan, sebuah sekolah yang mewakili kondisi pembelajaran Bahasa Indonesia yang masih konvensional, namun siswanya telah akrab dengan perangkat digital. Sekolah ini dipilih karena keragaman kondisi sosial dan teknologinya, sehingga dapat mencerminkan bagaimana media digital bekerja dalam konteks pembelajaran yang heterogen.

Berbagai penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa media berbasis barcode dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Wulandari dan Sayekti (2022) menyebut bahwa media kartu QR code meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi ekosistem. Suardi et al. (2023) memanfaatkan QR code dalam pengembangan literasi digital di SD melalui board game. Sementara itu, Nafisah dan Ghofur (2020) mengembangkan media scan barcode untuk pembelajaran IPS dengan hasil yang baik secara operasional dan tampilan. Namun, studi-studi tersebut lebih menekankan aspek pengembangan media dan belum mengeksplorasi penerapannya secara utuh dalam kelas, apalagi dalam pembelajaran teks prosedur.

Berbeda dari penelitian sebelumnya, studi ini fokus pada implementasi langsung media Scanproedu dalam pembelajaran teks prosedur, dengan mengamati interaksi guru dan siswa, respons terhadap media, hasil tugas siswa, serta tantangan yang muncul selama proses pembelajaran. Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan untuk memperoleh gambaran menyeluruh tentang bagaimana media sederhana berbasis QR code dapat membentuk pengalaman belajar yang aktif dan kontekstual.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penerapan langsung media Scanproedu dalam pembelajaran teks prosedur dengan pendekatan kontekstual dan integrasi teknologi sederhana (QR code) yang belum banyak dikaji sebelumnya dalam konteks Bahasa Indonesia. Tidak seperti penelitian terdahulu yang berfokus pada pengembangan media secara teknis, penelitian ini menitikberatkan pada dinamika kelas, keterlibatan guru kolaborator, respons siswa, dan hasil belajar secara naratif. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap praktik pembelajaran yang adaptif, inovatif, serta relevan dengan kebiasaan dan kebutuhan digital siswa masa kini.

Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran digital Scanproedu pada materi teks prosedur di kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan pembelajaran berbasis digital kontekstual, serta memberikan panduan praktis bagi guru dalam mengintegrasikan teknologi sederhana ke dalam pembelajaran Bahasa Indonesia yang relevan dan inklusif.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan utama untuk menerapkan dan mendeskripsikan penggunaan media pembelajaran digital Scanproedu dalam materi teks prosedur pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan. Pendekatan ini dipilih karena fokus penelitian terletak pada pemaknaan, pemahaman, serta respons subjektif guru dan siswa terhadap media pembelajaran, bukan pada pengukuran numerik. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali makna di balik pengalaman dan pandangan partisipan secara mendalam (Creswell, 2016; Moleong, 2019).

Subjek penelitian adalah siswa kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, yaitu pemilihan subjek secara sengaja berdasarkan keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran menggunakan media Scanproedu (Sugiyono, 2019). Dengan demikian, data yang diperoleh lebih representatif terhadap tujuan penelitian.

Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer berupa hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, serta data sekunder berupa kajian pustaka yang relevan. Penelitian ini dilakukan secara tidak langsung melalui kerja sama dengan guru kolaborator sebagai pelaksana pembelajaran di kelas menggunakan media Scanproedu.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode utama. Pertama, observasi, dilakukan oleh guru kolaborator yang mencermati pelaksanaan pembelajaran saat media Scanproedu digunakan di kelas. Kedua, wawancara, dilakukan dengan guru mata pelajaran dan beberapa siswa yang aktif terlibat dalam proses pembelajaran untuk menggali persepsi dan pengalaman mereka terhadap penggunaan media. Ketiga, dokumentasi, diperoleh dari hasil tugas siswa dalam menyusun teks prosedur, baik berupa tulisan tangan maupun ketikan, yang kemudian dianalisis berdasarkan indikator struktur isi, kebahasaan, kreativitas, dan kelengkapan informasi.

Teknik analisis data menggunakan model analisis interaktif dari Miles, Huberman, dan Saldana (2018), yang meliputi tiga tahapan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, kecenderungan, dan tema-tema utama yang mencerminkan makna pengalaman belajar siswa melalui penggunaan media Scanproedu.

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber dan teknik, yaitu dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi (Patton, 2015). Selain itu, dilakukan pula member check dengan guru kolaborator guna memastikan bahwa data dan interpretasi yang dibuat sesuai dengan kenyataan di lapangan, sehingga meningkatkan validitas temuan (Creswell & Poth, 2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan Penggunaan Media Scanproedu dalam Materi Teks Prosedur pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan

Tahapan awal pembelajaran materi teks prosedur di SMP Negeri 5 Pamekasan dimulai dengan persiapan media digital yang inovatif oleh guru, yaitu Scanproedu (Scan and Project-based Education). Media ini memanfaatkan QR Code untuk mengintegrasikan materi ajar, video penjelasan, dan tautan tugas ke dalam satu sistem pembelajaran yang dapat diakses melalui perangkat ponsel siswa. Inovasi ini dirancang untuk menyesuaikan dengan karakteristik siswa masa kini yang akrab dengan penggunaan teknologi mobile dalam aktivitas sehari-hari.

“Guru menyusun tautan materi, video, dan tugas ke dalam QR Code yang dipindai siswa melalui HP masing-masing.”

(Dokumentasi Guru, 2025)

Kutipan di atas menunjukkan bahwa media Scanproedu memfasilitasi pembelajaran berbasis mobile learning yang sederhana namun efektif. Guru tidak hanya menyediakan materi dalam bentuk teks, tetapi juga menautkan video penjelasan serta tugas-tugas yang harus dikerjakan siswa secara mandiri. Seluruh konten pembelajaran ini disatukan ke dalam satu QR Code yang dapat langsung dipindai oleh siswa menggunakan kamera ponsel tanpa perlu mengunduh aplikasi tambahan. Pendekatan ini memberikan efisiensi baik dari sisi waktu, kuota data, maupun aksesibilitas perangkat.

Menurut Susanto dan Arifin (2020), pembelajaran digital akan lebih efektif apabila dikembangkan berdasarkan perangkat yang telah familiar bagi peserta didik. Artinya, penggunaan gawai pribadi siswa seperti smartphone memberikan keuntungan dalam hal kesiapan perangkat dan kenyamanan akses. Sejalan dengan itu, Maulida (2019) menyatakan bahwa penggunaan tautan digital yang terintegrasi dalam satu sistem akses (seperti QR Code) dapat mempercepat proses penguasaan materi karena siswa tidak perlu membuka banyak platform berbeda secara terpisah. Integrasi ini mendukung prinsip keterpaduan dalam pembelajaran digital.

Tahapan persiapan penggunaan media Scanproedu ini menjadi fondasi penting dalam pembelajaran teks prosedur. Guru berhasil menciptakan lingkungan belajar yang

relevan dengan kebiasaan digital siswa, sekaligus memudahkan transisi dari metode konvensional ke model digital berbasis teknologi sederhana. Penggunaan QR Code sebagai gerbang ke materi ajar, video, dan tugas digital menunjukkan bahwa teknologi tidak harus rumit untuk dapat diimplementasikan secara efektif. Dengan demikian, persiapan ini mencerminkan pergeseran peran guru dari penyampai informasi menjadi fasilitator pembelajaran berbasis teknologi yang kontekstual dan adaptif.

Pemberian Tugas dan Evaluasi Media *Scanproedu* dalam Materi Teks Prosedur pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan

Setelah pelaksanaan pembelajaran berlangsung, guru melanjutkan pada tahap pemberian tugas mandiri sebagai sarana penguatan pemahaman siswa terhadap materi teks prosedur. Tugas ini diberikan melalui media *Scanproedu* dan bersifat terbuka—siswa diminta membuat teks prosedur dengan topik pilihan sendiri, namun tetap mengikuti struktur dan kaidah kebahasaan yang telah dipelajari.

Tugas yang dikerjakan siswa menekankan pada tiga aspek utama, yaitu: Struktur teks prosedur, mencakup judul, tujuan, alat dan bahan, serta langkah-langkah; Kebahasaan, seperti penggunaan kalimat imperatif, kata kerja tindakan, dan konjungsi temporal; Kreativitas, dilihat dari tampilan visual, desain teks, serta orisinalitas ide.

Untuk memberikan gambaran pencapaian siswa secara lebih objektif, hasil penilaian dirangkum dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Penilaian Karya Siswa Berdasarkan Tiga Aspek.

Aspek yang dinilai	Jumlah Siswa Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Struktur Teks	12	8	5	0
Kebahasaan	10	10	4	1
Kreativitas Penyajian	9	7	7	2

Data di atas menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan penguasaan struktur teks prosedur secara konsisten. Namun, pada aspek kreativitas, penyebaran nilainya lebih bervariasi. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua siswa terbiasa dengan eksplorasi visual dalam penyajian digital. Temuan ini selaras dengan hasil penelitian oleh Kurniawati dan Lestari (2022), yang menyatakan bahwa kreativitas siswa dalam pembelajaran digital sangat ditentukan oleh pengalaman sebelumnya dalam menggunakan perangkat visual dan media grafis.

Evaluasi dilakukan menggunakan rubrik yang diberikan sejak awal. Rubrik ini mencantumkan indikator penilaian secara jelas, dengan kriteria nilai yang transparan. Menurut Rahmawati dan Kusumaningrum (2020), pemberian rubrik penilaian di awal dapat meningkatkan motivasi siswa dalam menghasilkan karya terbaik karena mereka memahami parameter keberhasilan yang diharapkan.

Tugas ini juga berfungsi sebagai bentuk penilaian autentik, karena memungkinkan siswa untuk mengekspresikan pemahaman mereka dalam bentuk karya nyata yang kontekstual. Aktivitas ini menempatkan siswa sebagai subjek aktif yang tidak hanya menyerap pengetahuan, tetapi juga mengonstruksi pemahamannya sendiri dalam format teks prosedur yang sesuai kaidah. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan tugas terbuka berbasis teknologi tidak hanya melatih pemahaman konseptual, tetapi juga keterampilan berpikir kritis dan kreatif yang relevan dengan kebutuhan abad 21.

Hasil Belajar Penggunaan Media *Scanproedu* dalam Materi Teks Prosedur pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan

Temuan hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan tugas yang telah dikumpulkan setelah proses pembelajaran dengan media *Scanproedu*. Evaluasi dilakukan terhadap tiga aspek utama, yaitu struktur teks prosedur, penggunaan kebahasaan, dan kreativitas dalam penyajian. Penilaian ini bertujuan untuk mengukur pencapaian kompetensi siswa secara holistik.

Berdasarkan hasil penilaian terhadap 30 karya siswa, diperoleh distribusi capaian sebagai berikut:

Tabel 2. Capaian Hasil Belajar Siswa pada Tugas Teks Prosedur.

Capaian Kompetensi	Jumlah Siswa (dari 30)	Persentase %
Memenuhi ketiga aspek	20 Siswa	66,7%
Memenuhi dua aspek	7 Siswa	23,3%
Memenuhi satu aspek saja	3 Siswa	10%
Tidak memenuhi aspek minimal	0 Siswa	0%

Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa (66,7%) telah mampu mengintegrasikan ketiga aspek penilaian dengan baik dalam hasil karyanya. Mereka tidak hanya memahami struktur dan kaidah kebahasaan dalam teks prosedur, tetapi juga mampu menunjukkan kreativitas, seperti pemilihan tema unik, tata letak menarik, serta penggunaan ilustrasi pendukung. Sementara itu, sebanyak 23,3% siswa memenuhi dua aspek utama, biasanya struktur dan kebahasaan, namun belum maksimal dalam aspek kreativitas. Tiga siswa (10%) hanya mampu memenuhi satu aspek, umumnya struktur dasar teks, dan memerlukan pendampingan lebih lanjut.

Temuan ini memperlihatkan bahwa penggunaan media *Scanproedu* berperan penting dalam membantu siswa memahami materi secara mandiri maupun kolaboratif. Interaktivitas media, yang disajikan melalui QR Code, memungkinkan siswa belajar ulang sesuai kecepatan masing-masing. Hal ini sesuai dengan pendapat Nugroho dan Hartati (2021) bahwa pendekatan berbasis teknologi sederhana dapat meningkatkan daya serap siswa terhadap materi kompleks bila disertai fleksibilitas akses dan visualisasi materi yang memadai.

Selain itu, dibandingkan dengan studi Utami dan Fauziah (2021) yang menggunakan video interaktif sebagai media utama, pendekatan dalam penelitian ini menonjolkan integrasi QR Code yang mengarah ke berbagai bentuk konten, mulai dari teks, video, hingga latihan interaktif. Hal ini menjembatani kebutuhan siswa akan akses cepat tanpa memerlukan bandwidth besar, menjadikannya lebih inklusif bagi berbagai kondisi sekolah.

Studi ini juga memperkuat temuan dari Sari dan Wibowo (2019) yang menekankan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran digital mendorong ketercapaian hasil belajar yang lebih tinggi. Bedanya, media yang digunakan dalam studi ini bersifat lebih fleksibel karena tidak mengandalkan koneksi daring secara langsung. Fleksibilitas inilah yang membuat model ini berpotensi direplikasi di sekolah lain dengan karakteristik serupa, termasuk di daerah yang belum sepenuhnya digital.

Dengan demikian, hasil belajar siswa menunjukkan bahwa penggunaan *Scanproedu* berdampak positif terhadap pencapaian kompetensi literasi teks prosedur. Inovasi ini tidak hanya mampu meningkatkan performa akademik siswa, tetapi juga menumbuhkan kepercayaan diri mereka dalam menulis dan menyampaikan gagasan secara runtut dan menarik.

Persepsi Guru dan Siswa terhadap Media Scanproedu dalam Materi Teks Prosedur pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan

Setelah proses penugasan dan penilaian hasil belajar selesai, guru melanjutkan pada tahap evaluasi dengan menggali persepsi siswa dan refleksi pembelajaran. Persepsi guru dan siswa terhadap media pembelajaran Scanproedu menjadi komponen penting dalam menilai kebermaknaan dan keberlanjutan inovasi ini. Wawancara dilakukan secara tidak langsung melalui guru kolaborator, yang memberikan catatan dokumentasi mengenai tanggapan dari siswa dan guru setelah pembelajaran berlangsung.

Guru menyatakan bahwa media Scanproedu sangat membantu dalam proses penyampaian materi teks prosedur. Media ini dinilai memudahkan siswa memahami urutan langkah-langkah karena mereka dapat mengakses materi melalui pemindaian QR Code secara mandiri. Guru menyampaikan bahwa.

“Siswa terlihat lebih antusias dan tidak lagi hanya menunggu penjelasan dari saya. Mereka bisa membuka tautan sendiri, dan itu membuat proses belajar lebih hidup.” (Wawancara, Guru Bahasa Indonesia, 2025)

Guru juga menyebut bahwa keberadaan tautan digital dalam bentuk QR Code membuat pembelajaran lebih efisien dan sesuai dengan kebiasaan digital siswa saat ini. Hal ini sejalan dengan temuan Damayanti dan Putra (2020) yang menekankan bahwa digitalisasi konten pembelajaran mampu meningkatkan interaktivitas dan aksesibilitas dalam proses belajar. Dari total 30 siswa, sekitar 24 siswa (80%) memberikan respon positif terhadap media ini karena merasa materi lebih mudah dipahami dan tidak membosankan. Seorang siswa bahkan menuturkan bahwa penggunaan media berbasis QR Code membuat pembelajaran terasa lebih menyenangkan dan tidak kaku seperti biasanya.

“Saya suka karena bisa belajar lewat HP sendiri, terus bisa lihat langkah-langkahnya juga. Jadi lebih ngerti.” (Wawancara, Siswa kelas VII, 2025)

Siswa lain juga mengaku bahwa tugas yang diberikan lebih menantang dan memungkinkan mereka menunjukkan kreativitas. Mereka merasa lebih terlibat karena media ini tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga memberi ruang untuk eksplorasi mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Pratama dan Wulandari (2022), yang menyatakan bahwa media digital mendorong partisipasi aktif siswa karena mendekatkan proses belajar dengan dunia keseharian mereka. Meskipun respons positif mendominasi, terdapat beberapa kendala teknis seperti keterbatasan ponsel pintar pada sebagian siswa dan kendala jaringan internet, namun guru mengatasinya dengan metode kerja kelompok agar siswa dapat saling membantu dalam mengakses konten digital.

Berbeda dengan studi Nasution dan Syahputra (2019), yang menyebutkan bahwa adopsi media digital seringkali memerlukan pelatihan teknis yang intensif, penggunaan Scanproedu di SMPN 5 Pamekasan menunjukkan bahwa media berbasis QR Code justru lebih praktis dan mudah diadopsi. Hal ini terjadi karena media ini tidak membutuhkan perangkat lunak tambahan dan dapat diakses langsung melalui pemindaian kode. Temuan ini menunjukkan bahwa media Scanproedu tidak hanya meningkatkan pemahaman materi, tetapi juga mengubah cara siswa belajar—dari pasif menjadi aktif dan eksploratif. Dengan antusiasme siswa dan kemudahan penggunaan oleh guru, media ini berpotensi direplikasi di sekolah lain dengan latar berbeda, terutama di daerah yang memiliki keterbatasan fasilitas digital namun tetap ingin mengintegrasikan teknologi secara bertahap.

Refleksi dan Implikasi Temuan Media Scanproedu dalam Materi Teks Prosedur pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Pamekasan

Refleksi terhadap implementasi media Scanproedu dalam pembelajaran teks prosedur menunjukkan bahwa inovasi ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa,

tetapi juga memberikan peluang baru dalam pengembangan metode belajar berbasis teknologi. Namun, pelaksanaan media ini tidak lepas dari tantangan yang perlu dicermati secara kritis sebagai bahan evaluasi dan perbaikan ke depan. Kendala yang tercatat oleh guru kolaborator mencakup keterbatasan perangkat, akses internet, dan kebiasaan belajar konvensional yang masih kuat pada sebagian siswa. Dari 30 siswa, sekitar 6 siswa (20%) mengalami kesulitan karena tidak membawa atau memiliki perangkat yang mendukung dan mengalami kendala sinyal saat mengakses tautan digital.

Guru menerapkan beberapa strategi untuk mengatasi kendala tersebut secara adaptif dan bertahap. Strategi yang digunakan antara lain kerja kelompok, pemanfaatan Wi-Fi sekolah, dan pendampingan teknis di awal pembelajaran. Dengan cara ini, siswa tetap dapat mengakses materi secara merata meskipun terdapat keterbatasan teknologi yang dihadapi. Hal ini diperkuat oleh studi Wicaksono dan Rahayu (2020) yang menyatakan bahwa keberhasilan integrasi media digital dalam pembelajaran sangat dipengaruhi oleh fleksibilitas guru dalam mengelola hambatan.

Inovasi media Scanproedu dalam penelitian ini menunjukkan keunggulan yang membedakannya dari studi-studi terdahulu. Berbeda dengan penelitian Utami dan Fauziah (2021) yang menggunakan video interaktif, media ini menggunakan QR Code yang lebih praktis dan hemat data. Jika dibandingkan dengan studi Pratama (2019) yang menggunakan aplikasi mobile khusus, media ini lebih inklusif karena tidak memerlukan instalasi tambahan. Cukup dengan pemindai QR bawaan, siswa sudah dapat mengakses konten pembelajaran secara langsung dan efisien.

Dari hasil implementasi, ditemukan beberapa temuan penting yang relevan dalam konteks pendidikan digital. Pertama, media ini mendorong perubahan pola belajar siswa menjadi lebih mandiri, aktif, dan reflektif. Kedua, media ini dapat direplikasi di sekolah lain karena hanya memerlukan sarana sederhana seperti QR Code dan akses internet dasar. Ketiga, media ini berhasil menggabungkan literasi digital dan literasi teks sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka.

Keempat, media ini menjadi alternatif solusi pembelajaran kontekstual yang relevan pascapandemi, terutama ketika sekolah dituntut menghadirkan inovasi dalam keterbatasan. Meski demikian, perlu diakui bahwa penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang harus dicatat sebagai bentuk integritas ilmiah. Penelitian dilakukan secara tidak langsung melalui guru kolaborator sehingga data yang dikumpulkan bergantung pada dokumentasi dan laporan pihak kedua. Selain itu, keterbatasan waktu implementasi dan konteks sekolah yang spesifik membuat generalisasi temuan perlu dilakukan dengan kehati-hatian.

Secara keseluruhan, penerapan media Scanproedu dalam pembelajaran teks prosedur tidak hanya memberikan alternatif baru dalam penyampaian materi, tetapi juga mencerminkan transformasi pedagogis yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebiasaan belajar siswa masa kini. Media ini terbukti mampu mengatasi hambatan teknis dengan pendekatan pedagogis yang fleksibel dan kontekstual. Temuan dalam penelitian ini menjadi kontribusi penting dalam pengembangan media pembelajaran digital sederhana yang efektif, aplikatif, dan relevan. Oleh karena itu, media ini memiliki potensi besar untuk digunakan secara lebih luas di berbagai jenjang dan latar pendidikan yang berbeda.

SIMPULAN

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa inovasi media pembelajaran Scanproedu dalam materi teks prosedur menjadi solusi alternatif yang relevan dengan kebutuhan dan kebiasaan belajar siswa masa kini. Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi sederhana seperti QR Code dapat membangun jembatan antara dunia digital yang akrab bagi siswa dan tujuan pembelajaran berbasis literasi teks. Dengan pendekatan yang inklusif, fleksibel, dan mudah diakses, media ini

mampu mendorong keterlibatan aktif siswa, memperkuat pemahaman materi, serta menumbuhkan sikap belajar mandiri dan kolaboratif. Media ini juga dapat diterapkan secara praktis dalam kegiatan pembelajaran harian, baik di kelas maupun secara daring, dengan memanfaatkan perangkat yang sudah dimiliki siswa tanpa perlu aplikasi tambahan.

Dari substansi pembelajaran, siswa tidak hanya menunjukkan kemampuan dalam menyusun teks prosedur secara tepat sesuai struktur dan kaidah kebahasaan, tetapi juga mulai memahami nilai praktis dari teks prosedur dalam kehidupan sehari-hari. Guru pun memperoleh pengalaman baru dalam menerapkan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa, dengan memanfaatkan teknologi yang ringan namun efektif. Hal ini menunjukkan bahwa upaya menghadirkan media pembelajaran digital tidak harus bergantung pada teknologi canggih, tetapi pada sejauh mana media tersebut mampu menjawab kebutuhan belajar aktual siswa. Untuk mendukung keberlanjutan penerapannya, sekolah dapat mengembangkan bahan ajar yang dikemas dalam media serupa untuk berbagai topik, serta mengintegrasikannya ke dalam perencanaan pembelajaran secara sistematis.

Prospek pengembangan ke depan terbuka luas, khususnya dalam memperluas konten yang dapat diakses melalui QR Code dan integrasinya dengan platform digital lain yang ramah pengguna. Media seperti Scanproedu berpotensi diterapkan tidak hanya pada materi teks prosedur, tetapi juga pada jenis teks lainnya atau mata pelajaran lain yang membutuhkan pendekatan kontekstual dan partisipatif. Dengan dukungan infrastruktur sekolah yang memadai, media ini dapat menjadi bagian dari strategi digitalisasi pembelajaran yang merata dan berkelanjutan di berbagai jenjang pendidikan. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah melakukan uji coba penerapan media ini pada jenjang dan konteks sekolah yang berbeda, dengan fokus pada efektivitas jangka panjang serta pengaruhnya terhadap perkembangan keterampilan literasi digital siswa secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2016). *Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Agustin, D., & Wulandari, P. (2020). Penggunaan media berbasis QR Code untuk meningkatkan literasi digital siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(2), 145–156.
- Alfian, M. (2021). Kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran berbasis digital. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 9(1), 57–65.
- Alfiansyah, R., & Prasetyo, A. (2022). Pengaruh pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Nusantara*, 5(3), 211–223.
- Anggraeni, S., & Yuliana, R. (2019). Integrasi literasi digital dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 19(1), 33–42.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Revisi ke-7). Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, N. D., & Wardani, N. E. (2020). Efektivitas media visual dalam pembelajaran teks prosedur. *Jurnal Pena Literasi*, 4(2), 99–108.
- Azizah, R., & Kartika, A. (2019). Kreativitas siswa dalam menulis teks prosedur melalui media inovatif. *Jurnal Literasi Pendidikan*, 10(1), 55–66.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran* (Edisi ke-4). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Dewi, R. A., & Suharto, T. (2018). Penggunaan video interaktif dalam pembelajaran bahasa. *Jurnal Lingua*, 14(2), 134–143.
- Fajri, A. R., & Kurniawan, T. (2017). Pembelajaran kolaboratif untuk meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 88–95.

- Firmansyah, H. (2024). Pengaruh media pembelajaran digital interaktif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Interaktif Digital*, 9(1), 55–65.
- Gunawan, I. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hidayat, A., & Lestari, I. (2020). Strategi pembelajaran dalam kurikulum merdeka. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(3), 101–112.
- Hidayati, N., & Sari, M. (2021). QR Code sebagai media penghubung pembelajaran daring dan luring. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 13(1), 12–20.
- Kurniawati, D. (2020). Persepsi guru terhadap penggunaan media digital dalam pembelajaran daring. *Jurnal Kependidikan*, 14(2), 177–186.
- Lestari, D., & Marlina, R. (2019). Penerapan pembelajaran berbasis proyek pada teks prosedur. *Jurnal Didaktik*, 9(3), 221–230.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th ed.). Sage Publications.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Moleong, L. J. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Moleong, L. J. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi). Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyana, D. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nafisah, N., & Ghofur, A. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis barcode pada mata pelajaran IPS kelas VII. *Jurnal Edutech*, 18(2), 87–94.
- Nasution, S. (2018). Validitas dan reliabilitas dalam penelitian kualitatif. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 25(2), 113–121.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. New York: Basic Books.
- Pratama, Y. (2019). Pemanfaatan aplikasi mobile learning dalam pembelajaran bahasa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 56–64.
- Pratiwi, R. A., & Syahputra, B. (2020). Peningkatan hasil belajar melalui media pembelajaran interaktif. *Jurnal Edukasi*, 8(1), 33–41.
- Puspitasari, N., & Anjani, R. (2017). Analisis hasil belajar siswa melalui media digital. *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 13(1), 49–58.
- Rahmawati, F., & Hartati, L. (2016). Pengembangan bahan ajar berbasis karakter dan literasi. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 6(2), 156–169.
- Rohmawati, A., & Wulandari, D. (2021). Analisis hasil belajar siswa dalam teks prosedur menggunakan metode discovery. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(4), 337–346.
- Santosa, H. (2020). Triangulasi dalam penelitian kualitatif: Kajian teori dan praktik. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 24(1), 66–78.
- Sari, M. D., & Munawaroh, L. (2020). Media digital sebagai solusi pembelajaran abad 21. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(2), 114–123.
- Suardi, S., Wahyuni, S., & Darwis, R. (2023). Pengembangan literasi digital melalui pemanfaatan barcode dan board game di SD Inpres Pabbentengan. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Literasi Digital*, 5(2), 99–110.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanti, E., & Maulana, R. (2022). Literasi digital dan keterampilan abad 21 siswa sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 6(3), 199–209.
- Susanti, R., Fitriana, N., & Lestari, M. (2024). Dampak penggunaan metode ceramah terhadap motivasi belajar siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar dan Menengah*, 6(1), 21–30.

- Sweller, J. (2011). Cognitive load theory. In J. P. Mestre & B. H. Ross (Eds.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 55, pp. 37–76). Academic Press.
- Syaifulloh, A., & Utami, S. (2018). Pemanfaatan media QR Code untuk pembelajaran aktif dan kolaboratif. *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran*, 5(1), 77–84.
- Syamsudin, H. R., & Yuliani, M. (2023). Efektivitas media cetak digital dalam teks prosedur. *Jurnal EduTech*, 9(1), 101–113.
- Triyono, D., & Hapsari, R. (2022). Implementasi literasi digital dalam pembelajaran berbasis proyek. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 15(1), 90–103.
- Utami, A., & Fauziah, N. (2021). Penggunaan video interaktif dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 11(2), 210–219.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wicaksono, A., & Rahayu, T. (2020). Peran guru dalam mengelola kendala pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan*, 7(1), 33–40.
- Wulandari, A. P., & Sayekti, I. C. (2022). Media kartu QR code untuk meningkatkan motivasi belajar IPA siswa kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 13–20.
- Yuliana, D. (2021). Relevansi pemilihan media pembelajaran digital dengan kebutuhan siswa abad 21. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 44–51.
- Zhao, Y., & Frank, K. A. (2003). Factors affecting technology uses in schools: An ecological perspective. *American Educational Research Journal*, 40(4), 807–840.