

PEMANFAATAN QR-CODE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA BUKU KURIKULUM MERDEKA DI MISS AR-ROHMAN

Nafa Auliatul Faizah¹, Evita Widiyati²

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Hasyim Asy'ari Jombang, Indonesia

¹nafafaizah32@gmail.com, ²evitapgmi198@gmail.com

Abstrak

Pemanfaatan media dalam pembelajaran sangatlah penting, karena dengan adanya media pembelajaran guru dapat dengan mudah menyampaikan materi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pada saat ini banyak sekali pilihan media pembelajaran mulai dari manual hingga berbasis teknologi terbaru yang dapat digunakan salah satunya adalah QR-Code yang tersedia pada buku kurikulum merdeka milik erlangga. Penelitian ini memiliki 2 fokus penelitian yakni: 1) Pemanfaatan QR-Code sebagai media pembelajaran pada buku kurikulum merdeka di Madrasah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang, 2) Hambatan dan solusinya saat pemanfaatan QR-Code pada buku kurikulum merdeka di Madrasah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui teknik pengumpulan data wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis milik Miles dan Huberman dimana data melalui tahap reduksi data, penyajian data, kemudian penarikan kesimpulan/verifikasi. Hasil penelitian mengenai pemanfaatan QR-Code pada buku kurikulum merdeka di MISS Ar-Rohman, Yaitu: 1) Guru memanfaatkan QR-Code sebagai salah satu media pembelajaran di kelas, selain itu guru juga membiasakan siswa untuk memanfaatkan QR-Code sebagai media pembelajaran di rumah. 2) Hambatan yang terjadi ketika pemanfaatan QR-Code pada buku kurikulum merdeka yakni listrik padam, LCD yang digunakan secara bergantian, Speaker yang tidak terdengar, sinyal yang terputus. Solusi dari hambatan ini adalah guru berkoordinasi dengan seluruh guru untuk sementara tidak menyalakan kipas angin dan lampu, guru membagi kelompok dan men-scan QR-Code secara bergantian berkelompok, guru menjelaskan dengan menirukan kembali suara yang ada dalam video, guru menggunakan Wifi untuk mengakses QR-Code

Kata Kunci: QR-Code, Media pembelajaran, Buku Kurikulum merdeka.

UTILIZATION OF QR-CODES IN MERDEKA CURRICULUM BOOKS TO GROW STUDENT INTERPRETATION IN MISS AR-ROHMAN NGLABAN JOMBANG

Abstract

The use of learning media in teaching and learning activities is very important, because with the existence of learning media teachers can easily convey material so that learning objectives can be achieved. At this time there are many choices of learning media ranging from manuals to the latest technology-based that can be used, one of which is the QR-Code available in Erlangga's Independent Curriculum Book. In this study there were 2 research focuses, namely: 1) Utilization of the QR-Code in the independent curriculum book to improve students' interpretation skills at Madrasah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang. 2) Obstacles and solutions when using the QR-Code in the independent curriculum book to improve students' interpretation skills at Madrasah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang. This study uses a descriptive qualitative approach. The data in this study were obtained through interview, observation, and documentation data collection techniques. Data analysis used Miles and Huberman's analysis where the data went through the stages of data

reduction, data presentation, then drawing conclusions/verification. The results of research regarding the use of the QR-Code in the independent curriculum book to foster student interpretation at MISS Ar-Rohman, namely: 1) The teacher uses the QR-Code as one of the learning media in class, besides that the teacher also familiarizes students with using the QR-Code as a learning media at home. 2) Obstacles that occur when using the QR-Code in the independent curriculum book are power outages, LCDs that are used alternately, speakers that are not audible, signals that are cut off. The solution to this obstacle is the teacher coordinates with all teachers temporarily not turning on the fans and lights, the teacher divides into groups and scans the QR-Code alternately per group, the teacher explains by imitating the sound in the video again, the teacher uses Wifi to access the QR-Code.

Keywords: *QR-Code, Merdeka Curriculum Book, Student Interpretation*

PENDAHULUAN

Dalam era kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, pemanfaatan inovasi digital menjadi semakin tidak terhindarkan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu aspek penting dalam pengembangan pendidikan adalah peningkatan kualitas pembelajaran dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Oleh karena itu, perlu adanya terobosan yang mampu mengintegrasikan teknologi dengan kurikulum yang ada sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Teknologi memiliki peran yang sangat krusial di dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era ini (Jenita et al., 2023).

Dalam konteks Indonesia, pemerintah telah meluncurkan program Kurikulum Merdeka Belajar yang bertujuan untuk memberikan kebebasan kepada sekolah-sekolah dalam merancang kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lokal mereka. Program ini memberikan kesempatan bagi sekolah untuk berinovasi dan mengembangkan media pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan perkembangan zaman. Salah satu media yang dapat dijadikan sebagai bagian dari kurikulum merdeka belajar adalah QR-code dalam buku ajar pada kurikulum merdeka belajar.

Pemanfaatan QR-code dalam buku kurikulum merupakan sebuah inovasi yang menggabungkan antara cetakan fisik dan teknologi digital. QR-code merupakan kode matriks dua dimensi yang dapat diakses menggunakan perangkat smartphone atau tablet dengan menggunakan aplikasi khusus (Rosdianwinata et al., 2022). Dengan memindai QR-code yang terdapat pada buku kurikulum, siswa dapat diarahkan untuk mengakses konten digital yang mendukung materi yang sedang dipelajari. Hal ini memungkinkan siswa untuk mendapatkan informasi tambahan, video pembelajaran atau berbagai aktivitas interaktif yang dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran (Dewi, 2015).

Penelitian ini menyatakan bahwa pemanfaatan QR-Code pada dunia pendidikan memberikan dampak positif dalam meningkatkan proses pembelajaran, melalui QR-Code ini, Mahasiswa di Universitas Negri Makasar dapat mengevaluasi hasil pekerjaannya dengan baik dan memberikan kemudahan dalam memahami

materi yang dipelajari. Hal ini terbukti dengan hasil tes yang menunjukkan bahwa 63.63% mahasiswa yang artinya berkategori sangat baik (Asnur, 2018). Penggunaan QR code memberikan dampak positif pada peningkatan nilai KKM sebesar 24% pada materi IPA SDN Mojoroto 4 Kediri dan juga sangat praktis digunakan dengan nilai prosentasi sebesar 92% (Palupi et al., 2022). Selain itu, bentuk peningkatan proses pembelajaran dalam pemanfaatan QR code juga bisa berupa alat peraga. Menggunakan QR code dalam alat peraga yang didesain sebagai media pembelajaran ternyata memberikan dampak positif bagi guru dalam kemudahan menyampaikan materi dan bagi siswa dalam bentuk meningkatnya kreativitas siswa (Widiyati et al., 2023).

Berdasarkan hasil analisa kebutuhan siswa kelas 1 di MISS Ar-Rohman Bendet Jombang diketahui bahwa 25 siswa membutuhkan buku ajar online dengan alasan bahwa buku yang saat ini digunakan kerap kali membuat mereka bosan, dan mengantuk sehingga tidak fokus belajar dan sebagian merasa sulit untuk memahami pelajaran yang diberikan oleh guru jika menggunakan buku manual (Rafa, wawancara 2023). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan alternatif media pembelajaran yang menarik dan membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Agar hal ini tercapai pemerintah telah membuat sebuah teknologi QR-Code dalam buku pegangan siswa berbasis kurikulum merdeka yang diharapkan dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai alternatif media pembelajaran yang mudah dan tidak memerlukan banyak biaya. Oleh sebab itu peneliti berusaha menguraikan dan mengkaji lebih dalam tentang pemanfaatan QR-Code pada buku kurikulum merdeka di Madrasah Ibtidaiyah Salfiyah Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Penelitian ini berusaha menggambarkan fenomena sosial secara detail tanpa mencoba untuk menyimpulkan sebab akibat atau menjelaskan hubungan yang lebih kompleks (Waruwu, 2023; Zakariah et al., 2020), penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan wawasan yang mendalam tentang pengalaman manusia, dinamika sosial atau konteks budaya yang kompleks. (Pahleviannur et al., 2022). Penelitian dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang dengan subjek penelitian adalah siswa kelas 1 yang berjumlah 25 siswa. Peneliti berperan sebagai instrumen kunci, bentuk data yang didapatkan berbentuk kata-kata atau gambar serta tidak menekankan pada angka (Sugiyono, 2022). Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri dengan menggunakan teknik pengumpulan data yakni Observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan peneliti yaitu analisis data milik Miles dan Huberman, terdiri dari 3 langkah yakni reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan/Verifikasi.

HASIL PENELITIAN

1. Pemanfaatan QR-Code sebagai media pembelajaran pada buku ajar kurikulum merdeka di MISS Ar-Rohman Nglaban Jombang.

Pada penelitian ini, peneliti akan mengkaji mengenai pemanfaatan QR-Code sebagai media pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang yakni Minat guru, siswa dan Wali murid untuk menggunakan QR-Code pada buku kurikulum Merdeka sebagai Media pembelajaran, Intensitas penggunaan QR-Code pada buku kurikulum merdeka, serta program atau alat penunjang yang digunakan untuk memanfaatkan teknologi QR-Code sebagai media pembelajaran baik disekolah maupun di rumah.

Minat penggunaan QR-Code yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kesadaran guru, siswa, dan juga wali siswa akan adanya QR-Code, semangat dalam menggunakan QR-Code sebagai media pembelajaran berbasis teknologi, serta keinginan kembali untuk menggunakan QR-Code sebagai media pembelajaran baik di kelas maupun di rumah. Hal ini didukung dari hasil wawancara guru kelas yang menyatakan bahwa guru mengetahui akan adanya QR-code yang berisi media pembelajaran berupa video di buku ajar anak-anak. (Wawancara, 2023). Guru yang lain menyatakan bahwa beliau juga mengetahui bahwa dalam buku ajar siswa ada scan barcode yang berisi video pembelajaran (Wawancara, 2023), hal senada juga diungkapkan oleh Bu Ade selaku wali murid bahwa beliau mengetahui bahwa dalam buku ajar anaknya terdapat QR-code, hal ini diketahui ketiak beliau menemani si kecil belajar. (Wawancara, 2023).

Pemanfaatan QR-Code sebagai media pembelajaran mempengaruhi minat peserta didik dalam belajar. Hal ini diungkapkan oleh Ibu Yuafi selaku guru kelas 1 bahwa siswa menjadi bersemangat mengikuti pembelajaran di kelas, mereka memperhatikan video yang ada dengan seksama, sehingga kelas menjadi kondusif, terkendali dan anak-anak mudah memahami materi ajar secara detail dan menyenangkan (Wawancara, 2023). Respon positif juga disampaikan oleh Ibu Jamilah selaku wali murid kelas 1, beliau menyatakan bahwa putranya sangat senang menggunakan QR-Code dan mereka lebih semangat belajar tanpa disuruh, media ini juga menyajikan video yang bagus sehingga memudahkan anak belajar. (Wawancara: 2023). Respon positif dan semangat belajar yang meningkat ini memberikan dampak positif bagi siswa, guru serta wali siswa untuk terus menggunakan QR-Code sebagai media pembelajaran. Hal ini didasarkan atas wawancara yang menyatakan bahwa baik wali kelas dan wali siswa akan terus menggunakan QR-Code sebagai media pembelajaran di kelas dan akan mendampingi putra-putrinya belajar dengan menggunakan QR-code (Wawancara: 2023).

Terkait dengan intensitas penggunaan QR-Code sebagai media pembelajaran di MISS Ar-Rohman guru sudah sering menggunakannya sebagai

media pembelajaran di kelas. “Saya memanfaatkan QR-Code yang tersedia di buku pegangan siswa berbasis kurikulum merdeka sebagai salah satu media pembelajaran alternatif berbasis teknologi di kelas mungkin jika dihitung setiap bulannya 1-3 kali, tidak hanya disekolah saya juga biasanya memberikan tugas untuk menscan kemudian memperhatikan video yang ada pada QR-Code di rumah” (Wawancara: 2023). “Anak saya dalam satu minggu mungkin bisa diberi tugas untuk mengakses satu hingga dua kali” (Wawancara: 2023).

Mengenai kemudahan akses QR-Code pada buku kurikulum merdeka “Caranya mudah sekali untuk mengakses QR-Codenya, yakni cukup download aplikasi khusus yang dimiliki erlangga yakni *Erlbook reader* di *google play*, kemudian jika ingin menscan QR-Code cukup buka aplikasinya kemudian tekan scan pada tombol yg disediakan, otomatis akan membuka kamera, arah dan fokuskan kamera ke QR-Code yang diinginkan, kamera akan bekerja sendiri untuk mengscan, video akan muncul setelah kamera berhasil menscan QR-Code yang ada” (Wawancara: 2023). Selain ada QR-Code, dalam buku kurikulum merdeka juga terdapat materi penunjang yang tercantum di dalamnya, serta tugas atau soal-soal untuk penilaian harian siswa. Materi yang ada di buku kurang begitu lengkap, materi yang lebih lengkap termuat dalam QR-Code, “Materi yang ada dalam buku kurikulum merdeka kurang begitu lengkap, jika ingin melihat versi lengkapnya maka saya akan menggunakan QR-Code yang ada” (Wawancara: 2023). Hal senada juga disampaikan oleh siswa yang bernama Fitri “Materinya mudah difahami jika sudah lihat video di QR-Code atau jika sudah diterangkan oleh ibu guru” (Wawancara: 2023).

2. Hambatan dan Solusi Pemanfaatan QR-Code pada Buku Kurikulum Merdeka Di MISS Ar-Rohman Nglaban Jombang.

Dalam menggunakan suatu barang maupun teknologi tentunya akan ada hambatan baik hambatan yang ringan maupun yang berat, demikian juga dengan penggunaan QR-Code pada buku kurikulum merdeka sebagai salah satu media pembelajaran alternatif berbasis teknologi di Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang. “Sebenarnya jika diakses secara mandiri tidak ada kendala yang berarti, adapun kendala mungkin hanya soal paket data, tidak adanya HP yang mumpuni dan signal yang kurang lancar, namun jika QR-Code dijadikan sebagai media pembelajaran di Madrasah, khususnya Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Syafi'iyah kami ada beberapa kendala, contohnya adalah, LCD yang terbatas sehingga harus digunakan secara bergantian, listrik yang sering padam saat menyalakan LCD, suara speaker yang kurang sedikit jelas. Hal ini biasanya mengganggu konsentrasi saat pembelajaran berlangsung, banyaknya waktu yang diperlukan untuk menyiapkan LCD saat penggunaan di kelas, sehingga banyak jam pelajaran yang terbuang untuk menyiapkan LCD dan yang lainnya, repotnya persiapan saat akan pembelajaran

karena terlalu banyaknya alat yang digunakan untuk LCD sehingga saya sering kerepotan menyiapkannya. Terkadang juga dalam vidionya terlalu banyak tulisan yang sudah termuat dalam buku paket” (Wawancara: 2023)

Dari setiap permasalahan yang muncul tentu selalu ada solusinya, demikian juga permasalahan yang terjadi ketika mengakses QR-Code pada buku kurikulum merdeka di Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman tentu ada solusinya. “Solusi yang saya gunakan ketika mati listrik yakni, menyalakan meteran listrik, dan mengkoordinasikan dengan guru-guru lainnya untuk sementara tidak menyalakan kipas, jika LCD nya digunakan orang lain maka saya akan membagi anak-anak ke dalam beberapa kelompok kemudian secara bergantian kelompok maju untuk menyimak video yang berada dalam QR-Code atau saya akan merekam layar HP saya kemudian memindahkan videonya ke laptop agar gambar dan suaranya jelas. Jika suara speaker kurang jelas maka saya akan menambahi atau menirukan suara yang ada dalam video. Kemudian jika paket data saya habis, sekolah sudah memfasilitasi WIFI yang dapat diakses oleh semua guru yang ada di Madrasah. Untuk menangani masalah waktu yang banyak terbuang untuk menyiapkan LCD, jika saya mendapat jam pertama maka saya akan menyiapkan sebelum pembelajaran dimulai, tapi jika jam pelajaran saya ada di tengah maka saya akan berkoordinasi untuk meminta sedikit jam pelajaran ke guru selanjutnya. Untuk permasalahan banyaknya peralatan yang dibutuhkan ketika pemanfaatan QR-Code di kelas sebagai media pembelajaran pihak sekolah dan guru telah menyediakan peralatannya” (Wawancara: 2023)

PEMBAHASAN

1. Pemanfaatan QR-Code sebagai media pembelajaran pada buku Ajar Kurikulum Merdeka di MISS Ar-Rohman Nglaban Jombang.

Pada saat ini teknologi semakin berkembang dengan pesat, seiring dengan berkembangnya teknologi semakin mudah untuk kita berkomunikasi dan bertukar informasi. Perkembangan teknologi juga mempengaruhi beberapa sektor kehidupan manusia salah satunya yakni pendidikan, pengaruh perkembangan teknologi pada dunia pendidikan dapat dilihat dari administrasi di lembaga-lembaga yang sudah menggunakan aplikasi digital, rapot digital, dan juga media pembelajaran berbasis teknologi video dan audio yang termuat dalam QR-Code pada buku kurikulum merdeka.

Seperti yang kita ketahui media pembelajaran merupakan faktor terpenting dalam kegiatan belajar mengajar, media pembelajaran adalah segala sesuatu seperti alat, lingkungan, dan segala bentuk kegiatan yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap, atau menanamkan keterampilan pada setiap orang yang memanfaatkannya, tanpa adanya media pembelajaran saat kegiatan belajar mengajar berlangsung maka siswa akan mudah bosan dan tujuan pembelajaran akan tidak efektif.

Pemanfaatan QR-Code pada penelitian ini didasarkan atas Domain yakni Intensitas Pemanfaatan, Frekuensi pemanfaatan dan kemudahan akses (Amane et al., 2023). Berdasarkan hasil penelitian dengan siswa dan juga guru kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah dan Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang, minat dan semangat siswa untuk belajar menggunakan QR-Code pada buku kurikulum merdeka ini disebabkan oleh isi dari QR-Code tersebut yakni video yang menarik, informasi yang dikemas secara singkat dan juga menggunakan contoh barang yang real, animasi yang lucu, audio penjelasan menggunakan bahasa yang mudah difahami oleh siswa, pemilihan background yang lucu sesuai usia anak-anak, dan juga inisiatif dan kesadaran guru akan penggunaan media pembelajaran untuk kegiatan belajar mengajar.

Dalam penelitian ini juga peneliti mendapatkan data yang menunjukkan bahwa semangat, minat dan pemanfaatan QR-Code pada buku kurikulum merdeka adalah media pembelajaran yang mudah digunakan dan di akses, hal ini senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Halili bahwa QR code mudah digunakan dan diakses (Halili, 2019), selain itu pemanfaatan QR code juga memberikan dampak positif bagi guru MISS Ar Rahman berupa peningkatan kemampuan guru dalam mengakses dan menggunakan teknologi informasi sebagai media pembelajaran. hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (Rahayu et al., 2021) dan meningkatkan motivasi belajar siswa (Firmansyah & Hariyanto, 2019). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pemanfaatan QR-Code sebagai media pembelajaran pada kurikulum merdeka di kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang yakni QR-Code pada buku kurikulum merdeka dapat digunakan sebagai media pembelajaran berbasis teknologi pada siswa kelas 1 di MISS Ar-Rohman Nglaban Jombang.

2. Hambatan dan solusinya pemanfaatan QR-Code pada buku kurikulum merdeka sebagai media pembelajaran pada siswa di MISS Ar-Rohman Nglaban Jombang.

Setiap penggunaan teknologi buatan manusia tentu saja terdapat permasalahan atau hambatan yang akan dihadapi pengguna ketika memanfaatkannya, kendala pemanfaatan Teknologi Informasi Komunikasi oleh guru adalah tidak adanya akses, tidak adanya sarana TIK, tidak ada kemauan guru untuk memanfaatkan TIK (Lailatussaadah et al., 2020), begitu juga dengan pemanfaatan QR-Code sebagai media pembelajaran pada buku kurikulum merdeka.

Hambatan yang dihadapi oleh guru di Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman Nglaban Jombang ketika memanfaatkan QR-Code pada buku kurikulum merdeka sebagai salah satu media pembelajaran alternatif adalah a) LCD yang terbatas sehingga harus digunakan secara bergantian. b) Listrik yang sering padam saat menyalakan LCD. c) Suara speaker yang kurang sedikit jelas. d) Banyaknya waktu yang diperlukan untuk menyiapkan LCD saat penggunaan dikelas,

sehingga banyak jam pelajaran yang terbuang untuk menyiapkan LCD dan yang lainnya. e) Repotnya persiapan saat akan pembelajaran karena terlalu banyaknya alat dan aplikasi yang digunakan untuk menyambungkan ke LCD. f) Terkadang juga dalam vidionya terlalu banyak tulisan yang sudah termuat dalam buku paket. g) paket data habis ditengah-tengah pembelajaran. Dan di dalam mengakses qr code hambatan yang sama berarto adalah bahwa siswa usia MI tidak diizinkan membawa hp di sekolah.(Riandita et al., 2023)

Namun setiap permasalahan yang ada saat pemanfaatan QR-Code pada buku kurikulum merdeka tentunya ada solusi yang disediakan oleh guru dan Madrasah, solusi yang disediakan antara lain: a) merekam vidio yang ada diaplikasi melalui screenrecorder kemudian dipindah ke laptop agar bisa lebih bar dan dilihat oleh semua siswa, atau opsi kedua yakni membagi siswa secara berkelompok kemudian memanggil kelompoknya secara berurutan dan tertib untuk meyaksikan vidio yang ada. b) menyalakan kembali meteran listri, mengkoordinasikan dengan guru lainnya untuk tidak menyalakan kipas atau lampu sementara. c) menambahi atau menirukan suara yang ada dalam vidio. d) jika mendapat jam pertama maka keperluannya akan disiapkan sebelum pembelajaran dimulai, tapi jika jam pelajaran ada ditengah maka akan berkoordinasi untuk meminta sedikit jam pelajaran ke guru selanjutnya. e) pihak sekolah dan guru telah menyediakan peralatannya. f) mempercepat vidionya. g) sekolah sudah memfasilitasi WIFI yang dapat diakses oleh semua guru yang ada di Madrasah.

Berdasarkan data yang telah dipaparkan oleh peneliti di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa ada hambatan saat pemanfaatan QR-Code sebagai media pembelajaran pada buku kurikulum merdeka di MISS Ar-Rohman Nglaban Jombang, namun hal ini sama sekali tidak mempengaruhi semangat guru dan siswa dalam upaya menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi informasi.

SIMPULAN DAN SARAN

QR-Code pada buku kurikulum merdeka telah dimanfaatkan oleh guru di Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Syafi'iyah Ar-Rohman sebagai salah satu media pembelajaran alternatif dalam pembelajaran siswa kelas 1. pengaksesan QR-Code ini sangat mudah dilakukan secara mandiri oleh siswa, yakni hanya dengan menscan QR-Code yang terdapat pada buku kurikulum merdeka melalui aplikai milik erlangga yakni Erlbook reader yang dapat diunduh di Google playstore. Jika ingin digunakan sebagai media pembelajaran di kelas cukup sambungkan hanphone yang memiliki aplikasi Erlbook Reader ke proyektor menggunakan Doogle. Karena kemudahan pengaksesan, intensitas pemanfaatan, kenyamanan belajar, semangat belajar tinggi, menarik dan lengkapnya isi video yang terdapat dalam QR-Code pada buku kurikukum merdeka yang digunakan guru sebagai media pembelajaran dapat membantu menumbuhkan kemampuan interpretasi siswa.

Dalam memanfaatkan QR-Code pada buku kurikulum merdeka muncul hambatan namun dapat teratasi dan tidak menyurutkan semangat guru untuk

menggunakan dan siswa untuk mengakses pembelajaran berbasis teknologi informasi. Salah satu hambatan yang ada adalah a) LCD yang terbatas. b) Listrik yang sering padam saat menyalakan LCD. c) Suara speaker yang kurang sedikit jelas. d) Banyaknya waktu yang diperlukan untuk menyiapkan LCD saat penggunaan dikelas. e) Repotnya persiapan saat akan pembelajaran karena terlalu banyaknya alat dan aplikasi yang digunakan untuk menyambungkan ke LCD. f) Terlalu banyak tulisan di Vidio yang sudah termuat dalam buku paket. g) paket data habis ditengah-tengah pembelajaran.

Solusi dari permasalahan tersebut yakni a) merekam vidio yang ada diaplikasi melalui screenrecorder kemudian dipindah ke laptop agar bisa lebih bar dan dilihat oleh semua siswa, atau opsi kedua yakni membagi siswa secara berkelompok kemudian memanggil kelompoknya secara berurutan dan tertib untuk menyaksikan vidio yang ada. b) menyalakan kembali meteran listri, mengkoordinasikan dengan guru lainnya untuk tidak menyalakan kipas atau lampu sementara. c) menambahi atau menirukan suara yang ada dalam vidio. d) jika mendapat jam pertama maka keperluannya akan disiapkan sebelum pembelajaran dimulai, tapi jika jam pelajaran ada ditengah maka akan berkoordinasi untuk meminta sedikit jam pelajaran ke guru selanjutnya. e) pihak sekolah dan guru telah menyediakan peralatannya. f) mempercepat vidionya. g) sekolah sudah memfasilitasi WIFI yang dapat diakses oleh semua guru yang ada di madrasah.

Saran

Artikel ini banyak kekurangan terkait dengan pembahasan yang kurang mendalam. Kekurangan pada penelitian ini dapat dijadikan gagasan untuk peneliti selanjutnya, dapat memaparkan hasil penelitian yang lebih baik dan detail dalam penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amane, A. P. O., Sos, S., Febriana, R. W., Kom, S., Kom, M., Artiyasa, I. M., Cahyaningrum, A. O., SE, M. M., Husain, S. T., & Abror, M. N. (2023). *Pemanfaatan dan Penerapan Internet Of Things (Iot) Di Berbagai Bidang*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Asnur, M. N. A. (2018). Pemanfaatan QR-Code sebagai media pembelajaran bahasa asing pada perguruan tinggi di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis UNM Ke 57*, 253–260.
- Dewi, F. (2015). Proyek buku digital: Upaya peningkatan keterampilan abad 21 calon guru sekolah dasar melalui model pembelajaran berbasis proyek. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 9(2).
- Firmansyah, G., & Hariyanto, D. (2019). *Penggunaan QR code pada dunia pendidikan: penelitian pengembangan bahan ajar The use of QR code on educational domain: a research and development on teaching material*.
- Halili, S. H. (2019). Technological advancements in education 4.0. *The Online Journal of Distance Education and E-Learning*, 7(1), 63–69.
- Jenita, J., Harefa, A. T., Pebriani, E., Hanafiah, H., Rukiyanto, B. A., & Sabur, F. (2023). *Pemanfaatan Teknologi Dalam Menunjang Pembelajaran: Pelatihan Interaktif*

- Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 13121–13129.
- Lailatussaadah, L., Fitriyawany, F., Erfiati, E., & Mutia, S. (2020). Faktor-Faktor Penunjang Dan Penghambat Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring (Online) Ppg Dalam Jabatan (Daljab) Pada Guru Perempuan Di Aceh. *Gender Equality: International Journal of Child and Gender Studies*, 6(2), 41–50.
- Pahleviannur, M. R., De Grave, A., Saputra, D. N., Mardianto, D., Hafriada, L., Bano, V. O., Susanto, E. E., Mahardhani, A. J., Alam, M. D. S., & Lisya, M. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Pradina Pustaka.
- Palupi, D. A. R., Putri, K. E., & Mukmin, B. A. (2022). Pengembangan E-book menggunakan Aplikasi BookCreator berbasis QR Code pada Materi Ajar Siswa Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(1), 78–90.
- Rahayu, P., Rachman, F. G. A., Arafat, M. Z., & Rifqiaulian, T. (2021). Pemanfaatan QR Code Sebagai Media Pembuatan Instrumen Evaluasi Bahasa Jepang. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*.
- Riandita, L., Sanjaya, R., Muftachina, N., & Anggraeni, D. (2023). Implementasi Penggunaan QR code Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp) Salafiyah Pekalongan. *Mozaic: Islam Nusantara*, 9(1), 15–28.
- Rosdianwinata, E., Rifa'i, R., Sutihat, S., & Suryani, N. (2022). Efektifitas Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) Berbantu QR Code Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(1), 58–65.
- Sugiyono, P. D. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan penelitian pendidikan: metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910.
- Widiyati, E., Kibtiyah, A., & Bahrodin, A. (2023). Analisis Pemahaman Guru Tentang ALGAMETA (Alat Peraga Metamorfosis) Berbantu QR Code di MI Al-Ittihad Jogoroto Jombang. *Prosiding Seminar Nasional Sains, Teknologi, Ekonomi, Pendidikan Dan Keagamaan (SAINSTEKNOPAK)*, 7, 244–249.
- Zakariah, M. A., Afriani, V., & Zakariah, K. H. M. (2020). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF, ACTION RESEARCH, RESEARCH AND DEVELOPMENT (R n D)*. Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka.