



PELATIHAN PENGEMBANGAN DAN PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS QR CODE BAGI GURU DALAM UPAYA PENINGKATAN EFEKTIVITAS BELAJAR

Ety Youhanita¹, Evi Aulia Rachma², Ratna Nurdiana³, Ninies Eryadini⁴

¹PPKn, ^{2,3,4}Pendidikan Ekonomi, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Lamongan, Jawa Timur

*Email: ettyouhanita@unipasby.ac.id

Informasi Artikel	Abstrak
<p>Kata kunci: Pengembangan, media pembelajaran, guru, evektivitas belajar.</p> <p>Diterima: 12-11-2025 Disetujui: 25-12-2025 Dipublikasikan: 24-01-2026</p>	<p>Pendidikan Abad ke-21 menuntut adanya integrasi teknologi untuk menciptakan proses pembelajaran yang interaktif dan meningkatkan literasi digital peserta didik. Namun, banyak guru SD di Lamongan masih menghadapi tantangan dalam mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti Quick Response(QR) Code. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan guru dalam merancang dan mengintegrasikan media pembelajaran berbasis QR Code sebagai upaya peningkatan efektivitas belajar. Kegiatan pengabdian dilaksanakan mulai 17-19 September 2025 di Aula Universitas PGRI Adi Buana PSDKU Lamongan. Metode yang digunakan adalah Participatory Action Research (PAR) yang melibatkan empat tahapan utama: Perencanaan (Planning), Tindakan (Action), Observasi (Observation), dan Refleksi (Reflection). Tahap perencanaan mengidentifikasi bahwa guru memerlukan pelatihan praktis untuk mengatasi keterbatasan keterampilan teknis dan adopsi media digital. Tahap tindakan berupa pelaksanaan pelatihan praktik pembuatan dan pengintegrasian QR Code ke dalam bahan ajar. Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada keterlibatan peserta dan keterampilan teknis, di mana seluruh peserta berhasil menghasilkan rancangan bahan ajar berbasis QR Code. Tahap refleksi mengindikasikan bahwa guru merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk menggunakan media QR Code karena dinilai praktis dan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual, sehingga diharapkan dapat meningkatkan efektivitas belajar. Disimpulkan bahwa pelatihan berbasis PAR efektif dalam memperkuat kapasitas literasi digital guru.</p> <p>Abstract</p> <p>21st Century Education demands the integration of technology to create interactive learning processes and improve students' digital literacy. However, many elementary school teachers in Lamongan still face challenges in developing and utilizing technology-based learning media, such as Quick Response (QR) Codes. This research aims to improve teachers' skills in designing and integrating QR Code-based learning media as an effort to increase learning effectiveness. The community service activity was carried out from September 17-19, 2025, at the PGRI Adi Buana PSDKU Lamongan University Hall. The method used was Participatory Action Research (PAR) which involves four main stages: Planning, Action, Observation, and Reflection. The planning phase address limitations in technical skills and</p>

digital media adoption. The action phase involved practical training on creating and integrating QR Codes into teaching materials. Observations showed a significant increase in participant engagement and technical skills, with all participants successfully producing QR Code-based teaching material designs. The reflection phase indicated that teachers felt more confident and motivated to use QR Codes because they were considered practical and able to create more contextual learning experiences, thus improving learning effectiveness. It was concluded that PAR-based training was effective in strengthening identified that teachers needed practical training to teachers' digital literacy capacity.

PENDAHULUAN

Pendidikan yang terjadi pada Abad ke-21 menuntut adanya transportasi dalam proses belajar mengajar, khususnya yang berkaitan dengan adanya integrasi teknologi dan juga peningkatan kualitas interaksi peserta didik terhadap materi pelajaran. Salsabila (2024) berpendapat bahwa tujuan pemerintah dalam mengatur pendidikan adalah untuk mendidik kehidupan bangsa. Oleh sebab itu pendidikan merupakan fondasi utama bagi perkembangan dan kemajuan suatu bangsa (Isma *et al.*, 2023). Dimana peran pendidikan akan menjadi salah satu tombak dari berkembangnya Negara. Oleh karena itu, pendidikan harus mampu bertransformasi melalui integrasi teknologi dalam setiap aspek pembelajaran.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak besar dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi mendorong terciptanya proses pembelajaran yang lebih interaktif, efektif, dan efisien. Integrasi teknologi dalam kegiatan belajar dapat meningkatkan motivasi, memperluas akses sumber belajar, mendorong partisipasi aktif peserta didik (Pradana *et al.*, 2023). Seiring dengan kemajuan teknologi digital berbagai media pembelajaran inovatif mulai bermunculan salah satunya adalah media pembelajaran berbasis Quick Response (QR) Code. Media ini memungkinkan guru menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk digital seperti video, animasi, dokumen, maupun tautan interaktif yang dapat diakses dengan mudah melalui ponsel pintar.

Media pembelajaran berbasis QR Code menjadi salah satu inovasi yang sangat potensial dalam mendukung pembelajaran abad ke-21. Penggunaan media QR Code mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dan memperkuat kemampuan literasi digital, dengan QR Code guru dapat menghubungkan materi pembelajaran konvensional dengan sumber belajar digital secara tepat dan praktis (Sari & Qonita, 2024). Selain itu, penggunaan media QR Code juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan kontekstual (Mahendra & Agustiana, 2024).

Dibalik potensi tersebut masih banyak guru yang belum memiliki keterampilan dalam mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran berbasis QR Code. Sebagian guru

masih terbatas dalam pemahaman teknologi dan cara penerapannya di kelas. Padahal kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran modern sangat penting untuk meningkatkan efektivitas belajar siswa. A'ayun & Murtini (2025) menegaskan bahwa guru perlu diberikan pelatihan yang berkelanjutan agar mampu merancang media pembelajaran interaktif berbasis teologi termasuk QR Code yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Melihat permasalahan tersebut, diperlukan adanya kegiatan yang dapat membantu guru menguasai keterampilan dalam mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran berbasis QR Code. Salah satu bentuk nyata yang dapat dilakukan adalah Pelatihan Pengembangan Dan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis QR Code Bagi Guru Dalam Upaya Peningkatan Efektivitas Belajar. Melalui kegiatan ini, guru diharapkan mampu merancang media pembelajaran yang inovatif. Mengintegrasikannya dalam kegiatan belajar mengajar serta meningkatkan motivasi dan efektivitas belajar peserta didik. Selain itu, pelatihan ini juga dapat memperkuat kemampuan literasi digital guru sehingga mereka dapat beradaptasi dengan perkembangan pendidikan di era digital yang mendukung peningkatan kualitas pembelajaran.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pelatihan dilakukan selama 3 hari terhitung dari tanggal 17 September 2025 sampai dengan tanggal 19 September 2025. Tempat kegiatan dilakukan di Aula Universitas PGRI Adi Buana PSDKU Lamongan. Dengan jumlah peserta sebanyak 50 orang dan peserta yang mengikuti pelatihan ini adalah guru SD dari berbagai wilayah kecamatan yang ada di Kabupaten Lamongan. Metode yang digunakan untuk pelaksanaan pelatihan menggunakan metode *Participatory Action Research* (PAR). Pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) menempatkan masyarakat sebagai subjek aktif dalam setiap kegiatan dan kolaborasi antara tim pengabdian dan peserta untuk menemukan solusi atas permasalahan nyata yang dihadapi (Rachman *et al.*, 2024). Model PAR dipilih karena menekankan proses belajar bersama melalui tindakan nyata (*action*) yang bersifat reflektif dan berkelanjutan. Melalui pendekatan ini, guru tidak hanya menjadi objek pelatihan, tetapi juga subjek yang terlibat aktif dalam setiap tahap kegiatan yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi (Ronyah *et al.*, 2025). Maka dapat dikatakan bahwa model PAR bertujuan untuk menciptakan perubahan sosial dan peningkatan kapasitas masyarakat melalui partisipasi aktif dalam proses penelitian dan tindakan (Ishaq *et al.*, 2025). Pendekatan PAR merupakan suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengatasi masalah nyata di masyarakat serta memenuhi kebutuhan praktis sekaligus menghasilkan pengetahuan baru. Pendekatan ini dianggap sesuai karena mendorong kolaborasi antara tim pengabdian dan peserta dalam menemukan solusi inovatif terhadap permasalahan yang

dihadapi secara langsung (Yaqin *et al.*, 2022).

Adapun tahapan kegiatan dalam model PAR meliputi 4 siklus utama, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Pada tahap perencanaan, melakukan analisis kebutuhan bersama guru untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran, khususnya terkait keterbatasan penggunaan media berbasis teknologi. Kegiatan ini dilakukan melalui wawancara, diskusi kelompok terarah, serta observasi terhadap proses pembelajaran berlangsung di sekolah. Hasil diskusi menunjukkan bahwa sebagian besar guru masih kesulitan dalam membuat, mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran digital secara optimal. Banyak guru yang mengaku belum terbiasa menggunakan aplikasi pendukung, seperti pembuat QR Code, serta masih kurang memahami cara mengintegrasikannya dengan materi pelajaran agar menarik dan mudah diakses peserta didik. Selain itu, keterbatasan waktu, kurangnya pelatihan, dan minimnya fasilitas pendukung seperti perangkat komputer atau jaringan internet juga menjadi kendala utama yang dihadapi guru dalam mengadopsi teknologi pembelajaran. Oleh karena itu, dirancang program pelatihan yang fokus pada peningkatan kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis QR Code.

Tahap berikutnya adalah tindakan, yaitu pelaksanaan pelatihan pengembangan dan penggunaan media pembelajaran berbasis QR Code. Pelatihan dilakukan melalui beberapa sesi yang meliputi: pengenalan konsep dasar QR Code dan potensinya dalam pembelajaran, praktik pembuatan QR Code menggunakan platform digital, pengintegrasian QR Code ke dalam bahan ajar dan kegiatan belajar mengajar. Selama kegiatan berlangsung, peserta tidak hanya mendengarkan penjelasan, tetapi juga langsung mencoba membuat media pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Tim pengabdian berperan sebagai fasilitator yang memberikan bimbingan teknis dan pendampingan agar setiap guru mampu menghasilkan media yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Tahap observasi dilakukan untuk memantau proses pelatihan dan menilai tingkat keterlibatan peserta, pemahaman materi, serta kemampuan peserta dalam mengembangkan media berbasis QR Code. Observasi ini dilakukan secara partisipatif oleh tim pengabdian bersama perwakilan guru menggunakan lembar pengamatan dan wawancara terbimbing. Selain itu, peserta juga diberikan tugas proyek sederhana berupa rancangan bahan ajar berbasis QR Code yang kemudian dievaluasi dari aspek kreativitas, ketepatan penggunaan media, dan kesesuaian dengan tujuan pembelajaran. Data dari tahap observasi ini menjadi dasar untuk melakukan refleksi dan perbaikan.

Tahap terakhir yaitu refleksi dilakukan sebagai upaya evaluasi dan penyempurnaan kegiatan. Refleksi dilaksanakan melalui diskusi terbuka antara tim pengabdian dan para guru

untuk meninjau manfaat, kendala, serta saran pengembangan kegiatan selanjutnya. Hasil refleksi diharapkan bahwa guru merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk menggunakan QR Code dalam pembelajaran karena media tersebut dinilai mampu meningkatkan efektivitas belajar peserta didik sehingga dapat memperkuat kolaborasi antara lembaga pendidikan dan masyarakat dalam mengembangkan inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, refleksi juga dapat menghasilkan beberapa rekomendasi lanjutan agar kemampuan guru terus berkembang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kegiatan "Pelatihan Pengembangan Dan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis QR Code Bagi Guru Dalam Upaya Peningkatan Efektivitas Belajar" telah dilaksanakan selama 3 hari, terhitung mulai dari tanggal 17 September 2025 hingga tanggal 19 September 2025, yang bertempat di Aula Universitas PGRI Adi Buana PSDKU Lamongan. Dengan jumlah peserta sebanyak 50 orang dan peserta pelatihan adalah guru-guru SD dari berbagai wilayah kecamatan yang ada di Kabupaten Lamongan, yang berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Pelaksanaan pelatihan mengikuti empat tahapan utama dalam model *Participatory Action Research* (PAR): Perencanaan (*Planning*), Tindakan (*Action*), Observasi (*Observation*), dan Refleksi (*Reflection*).

a. Tahap Perencanaan (Analisis Kebutuhan)

Hasil analisis kebutuhan yang dilakukan melalui wawancara, diskusi kelompok terarah, dan observasi awal mengkonfirmasi permasalahan utama yang dihadapi guru:

1. **Keterbatasan Keterampilan:** Sebagian besar guru mengalami kesulitan dalam membuat, mengembangkan, dan memanfaatkan media pembelajaran digital secara optimal.
2. **Hambatan Teknis:** Guru mengaku belum terbiasa menggunakan aplikasi pembuat QR Code dan belum sepenuhnya memahami cara mengintegrasikannya secara efektif dengan materi pelajaran.
3. **Kendala Eksternal:** Keterbatasan waktu, minimnya pelatihan yang berkelanjutan, dan fasilitas pendukung (perangkat komputer, jaringan internet) menjadi kendala adopsi teknologi.

Berdasarkan kegiatan pada program pelatihan ini, pada dasarnya sengaja dirancang khusus untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis QR Code sebagai solusi atas tantangan literasi digital dan peningkatan efektivitas belajar. Harapannya dengan mengembangkan media berbasis QR Code maka guru akan memiliki banyak inovasi penggunaan media pembelajaran.

b. Tahap Tindakan (Pelaksanaan Pelatihan)

Tahap tindakan berfokus pada transfer pengetahuan dan keterampilan praktis. Pelatihan terbagi dalam sesi-sesi praktikum dan pendampingan, mencakup:

1. **Pengenalan Konsep dan Potensi QR Code:** Pemahaman dasar tentang apa itu QR Code dan bagaimana perannya dapat mentransformasi pembelajaran abad ke-21.
2. **Praktik Pembuatan QR Code:** Peserta secara langsung mempraktikkan pembuatan QR Code menggunakan platform digital untuk menautkan berbagai sumber belajar (video, dokumen, tautan interaktif).
3. **Pengintegrasian dalam Bahan Ajar:** Guru belajar mengintegrasikan QR Code yang telah dibuat ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan bahan ajar konvensional (misalnya, lembar kerja atau buku teks) sesuai dengan mata pelajaran yang mereka ampu.

Selama tahap ini, tim pengabdian juga berperan sebagai fasilitator yang memberikan bimbingan teknis intensif. Hasil luaran nyata dari tahap tindakan adalah setiap peserta berhasil membuat minimal satu media pembelajaran berbasis QR Code yang siap diujicobakan di kelas.

PEMBAHASAN

a. Peningkatan Kapasitas Guru Berdasarkan Hasil Observasi

Tahap observasi, yang dilakukan secara partisipatif menggunakan lembar pengamatan dan wawancara, menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek berikut:

1. **Tingkat Keterlibatan:** Peserta menunjukkan antusiasme dan keterlibatan yang sangat tinggi (rerata di atas 90%) dalam sesi praktik. Hal ini didukung oleh model PAR yang menempatkan guru sebagai subjek aktif, bukan hanya penerima materi.
2. **Pemahaman Materi:** Guru mampu memahami konsep dasar QR Code dan potensi integrasinya. Hal ini terlihat dari kemampuan mereka menjawab pertanyaan fasilitator dan menjelaskan manfaat media tersebut.
3. **Keterampilan Teknis:** Seluruh peserta berhasil menyelesaikan tugas proyek berupa rancangan bahan ajar berbasis QR Code. Evaluasi proyek menunjukkan **tingkat ketepatan penggunaan media (75%)** dan **tingkat kreativitas (80%)** yang baik dalam mengintegrasikan sumber belajar digital.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Izatul A'yun dan Murtini (2025) yang menegaskan pentingnya pelatihan berkelanjutan bagi guru untuk merancang media interaktif berbasis teknologi. Pelatihan ini berhasil menjembatani kesenjangan antara kebutuhan guru akan inovasi digital dengan kemampuan praktis yang mereka miliki.

b. Dampak dan Rekomendasi Berdasarkan Hasil Refleksi

Tahap refleksi yang dilakukan melalui diskusi terbuka mengungkapkan dampak

langsung dan prospek keberlanjutan kegiatan:

1. **Peningkatan Motivasi dan Kepercayaan Diri:** Guru menyatakan merasa **lebih percaya diri** untuk mengadopsi teknologi digital dalam pembelajaran. Media QR Code dinilai sebagai solusi yang **praktis dan mudah diakses** oleh peserta didik, yang pada akhirnya **meningkatkan motivasi** mereka sendiri sebagai pendidik.
2. **Peningkatan Efektivitas Belajar:** Guru meyakini bahwa penggunaan QR Code mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih **interaktif dan kontekstual**, selaras dengan berbagai argument peneliti. Media ini mempermudah koneksi antara materi konvensional dan sumber belajar digital, yang diharapkan dapat meningkatkan efektivitas belajar peserta didik.
3. **Kolaborasi dan Pengembangan Kapasitas:** Model PAR yang diterapkan berhasil memperkuat kolaborasi antara tim pengabdian dan guru. Hal ini memenuhi tujuan PAR untuk menciptakan perubahan sosial dan peningkatan kapasitas melalui partisipasi aktif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, pelaksanaan pelatihan, observasi, dan refleksi, penelitian mengenai Pelatihan Pengembangan dan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis QR Code bagi Guru dalam Upaya Peningkatan Efektivitas Belajar dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. **Peningkatan Kapasitas dan Keterampilan Guru:** Pelaksanaan pelatihan dengan menggunakan metode *Participatory Action Research* (PAR) berhasil secara signifikan meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis guru SD wilayah Lamongan dalam mengembangkan dan mengintegrasikan media pembelajaran berbasis QR Code. Seluruh peserta pelatihan mampu merancang dan membuat bahan ajar digital menggunakan QR Code, menunjukkan peningkatan adopsi teknologi yang mengatasi kendala keterampilan awal yang teridentifikasi.
2. **Efektivitas Model PAR:** Model PAR terbukti efektif dalam memfasilitasi peningkatan kapasitas guru karena menempatkan guru sebagai subjek aktif dalam proses belajar. Hal ini memicu antusiasme, keterlibatan tinggi, dan menghasilkan rasa percaya diri serta motivasi yang lebih besar bagi guru untuk menerapkan inovasi digital di kelas.
3. **Potensi Peningkatan Efektivitas Belajar:** Penggunaan QR Code dinilai guru sebagai solusi yang praktis, mudah diakses, dan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan kontekstual. Guru meyakini bahwa integrasi media ini akan berkontribusi langsung pada peningkatan motivasi dan efektivitas belajar peserta didik, sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

4. **Rekomendasi Keberlanjutan:** Meskipun pelatihan mencapai tujuan utama, tantangan terkait ketersediaan fasilitas pendukung (perangkat dan jaringan internet) masih menjadi kendala. Oleh karena itu, diperlukan tindak lanjut berupa pelatihan lanjutan (PAR Siklus II) dan kolaborasi dengan pihak terkait untuk pengadaan fasilitas guna memastikan keberlanjutan dan implementasi optimal media berbasis QR Code.

Secara umum, kegiatan ini berhasil memperkuat literasi digital dan kemampuan pedagogis guru, menjadikan mereka lebih siap menghadapi transformasi pendidikan di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- A'ayun, S. I., & Murtini, I. (2025). Validitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis QR Code Terintegrasi Model Pembelajaran PBL Pada Siswa SMP. *Panthera: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains Dan Terapan*, 5(3), 618–627.
- Ishaq, M., Mubassir, A., Arifin, M. Z., & Saiful, M. (2025). Membangun Kesadaran Masyarakat Di Lingkungan Perkampungan Desa Transisi Kota : Pendekatan Participatory Action Research. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(1), 71–79. <https://doi.org/10.62387/naafijurnalilmiahmahasiswa.v2i1.117>
- Isma, A., Isma, A., Isma, A., Isma, A., Makassar, U. N., Barat, U. S., Teknik, F., & Makassar, U. N. (2023). Peta Permasalahan Pendidikan Abad 21 di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Terapan*, 01(September), 11–28.
- Mahendra, D. G. R., & Agustiana, I. G. A. T. (2024). QR Code Based Scrapbook Learning Media to Improve Class IV Student Learning Outcomes. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 7(2), 325–333.
- Pradana, M. S., Selirowangi, N. B., & Jannah, A. (2023). Pemberdayaan Guru dan Siswa Melalui Literasi Digital Berbasis QR Code Di Era Perkembangan Teknologi. *Jurnal Bakti Kita*, 04(02), 37–46.
- Rachman, D. F., Amri, S., & Innuddin, M. (2024). Pelatihan Technopreneurship Di Era Digital: Strategi Pemberdayaan Wirausaha Lokal Menuju Transformasi Digital Berkelanjutan. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Dan Inovasi*, 3(2), 199–210.
- Roniyah, I., Nawangsari, S. N., Khalwa, A., Anggraini, P., Ara, N. J., Khoirudin, A., & Farida, N. (2025). Pemanfaatan QR Code Dalam Pembuatan Karya Majalah Dinding Sebagai Sarana Literasi Digital. *KHIDMAH NUSANTARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 154–164.
- Salsabila, A. M. (2024). The Role of Technology in Education in The Era of Globalization. *International Conference on Islamic Studies*, 709–717.
- Sari, P. K., & Qonita, D. N. (2024). QR Code-Based Digital Media for Scientific Literacy Skills Enhancement of Elementary School Students. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 26(April), 63–83. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21009/JTP2001.6>
- Yaqin, N., Khafidhoh, N., Azha, A. C., Shafira, A. L., Kh, U., & Hasbullah, A. W. (2022). Pelatihan Pengembangan Website Desa sebagai Penyebaran Informasi bagi Aparatur Pemerintah Desa Sumberagung. *INFORMATIKA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 145–149.