

Pelatihan Penggunaan QR Code terhadap Pengembang Kurikulum dalam Menggunakan untuk Presensi Siswa pada SMK PGRI 2 Kediri

Diterima:
18 Maret 2023
Revisi:
26 Maret 2023
Terbit:
12 Mei 2023

^{1*}Sucipto, ²Rini Indriati, ³Dwi Harini, ⁴Teguh Andriyanto,
⁵Arie Nugroho, ⁶Akmal Hisyam Pradhana, ⁷Cinta Azzaria,
⁸Bifadhlillah Marsheila Islami, ⁹Ersa Dwi Nur Aini,
¹⁰Ari Kurniawan
¹⁻¹¹Universitas Nusantara PGRI Kediri
¹²SMK PGRI 2 Kediri

Abstrak— Presensi merupakan hal penting dalam proses belajar pada pendidikan menengah kejuruan. Daftar presensi digunakan untuk mengetahui frekuensi kehadiran siswa di sekolah sekaligus untuk mengontrol kegiatan belajar siswa. Pada kasus pengabdian ini dilakukan pada SMK PGRI 2 Kediri dimana optimalisasi presensi siswa belum optimal. Tim pengabdian memberikan inovasi presensi berbasis QR Code guna memudahkan rekap data dan hasil yang lebih real time dapat diterima civitas akademik sekolah dan wali murid. Tim pengabdian melakukan sosialisasi penggunaan QR Code dan transfer teknologi terhadap presensi QR Code. Hasil kepuasan sosialisasi dan transfer teknologi peserta sangat puas terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan dengan persentase kepuasan rata-rata 88,93%. Implementasi hasil penelitian berbasis QR Code untuk pelaksanaan pengabdian ini diharapkan dapat membantu optimalisasi proses pencatatan presensi sehingga civitas akademika SMK PGRI 2 Kediri.

Kata Kunci—Presensi; QR Code; Sekolah

Abstract— Attendance is important in the learning process in vocational secondary education. The attendance list is used to determine the frequency of student attendance at school as well as to control student learning activities. In this service case, it was carried out at SMK PGRI 2 Kediri where the optimization of student attendance was not optimal. The service team provides QR Code-based attendance innovations to facilitate data recaps and more real time results that can be received by the school academic community and parents. The service team socialized the use of QR Codes and technology transfer to QR Code attendance. The results of socialization satisfaction and technology transfer participants were very satisfied with the activities that had been carried out with an average satisfaction percentage of 88.93%. The implementation of QR Code-based research results for the implementation of this service is expected to help optimize the attendance recording process so that the academic community of SMK PGRI 2 Kediri.

Keywords—Attendance; QR Code; School

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Penulis Korespondensi:

Sucipto,
Sistem Informasi,
Universitas Nusantara PGRI,
Email: sucipto@unpkediri.ac.id

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang pesat membuat pekerjaan manusia dapat diselesaikan dengan cepat (Sucipto et al., 2019). Adanya peran serta teknologi membuat pengolahan data dan informasi semakin mudah dilakukan, terutama perkembangan dalam hal kodefikasi kode bar. Kodefikasi kode bar yang populer yaitu dalam Bentuk QR Code. Masyarakat Indonesia khusus kaum milenial atau dapat disebut dengan gen Z mengetahui bahkan menggunakan kode QR yang merupakan kependekan dari Quick Response (respon cepat). Kode berbentuk kotak-kotak ini merupakan evolusi dari barcode (kode batang) yang satu dimensi menjadi dua dimensi. Pengguna smartphone menggunakan kode QR untuk melihat informasi tertentu yang ada di dalamnya atau melakukan pembayaran melalui uang elektronik (Zheng & Ma, 2022). Informasi yang dikodekan dalam QR Code dapat berupa URL, nomor telepon, pesan SMS, V-Card, atau teks apapun. Penggunaan QR Code mudah dipindai dan data langsung dapat diketahui. Penerapan QR Code dalam presensi pelatihan dan hasilnya lebih cepat dan efisien (Nuraeni et al., 2022).

Penggunaan teknologi QR Code dapat diimplementasikan selain dalam melakukan proses pembayaran, yaitu dalam implementasi dunia Pendidikan. Teknologi ini dapat diimplmentasikan salah satunya dalam hal presensi siswa dalam proses belajar. Pada kasus pengabdian ini akan melakukan implementasi qr code pada SMK PGRI 2 Kediri. Tim pengabdian ingin melakukan optimalisasi proses presensi yang ada pada obyek pengabdian yang selama ini masih menggunakan konsep konvensional menggunakan media kertas yang selama ini dilakukan oleh tim pengembang kurikulum sekolah. Metode presensi dengan media kertas membutuhkan waktu yang cukup lama dimana obyek pengabdian memiliki jumlah siswa yang cukup banyak sehingga proses rekap membutuhkan waktu yang cukup lama (Nurchayyo et al., 2020).

Penggunaan QR Code merupakan metode praktis dalam melakukan presensi siswa. Hal ini dikarenakan siswa cukup melakukan scan kode untuk tercatat dalam proses presensi di sekolah. Data presensi yang masuk dapat secara otomatis diolah dalam system presensi ini. Penerapan pengabdian ini berdasarkan implementasi hasil penelitian berbasis QR Code yang dihasilkan oleh tim peneliti pada pengabdian ini.

Beberapa referensi dalam melakukan pengabdian ini selain hasil dari para tim pengabdian diantaranya pengabdian yang dilakukan oleh Nurfaizah pada tahun 2020 dengan pengabdian implementasi QR code dalam pencatatan ronda pada desa, hasil dalam pengabdian ini warga terbantu dalam pencatatan kedisiplinan dalam proses ronda pada setiap malam (Nurfaizah et al., 2020). Pelaksanaan pengabdian lainnya yaitu oleh Dwi Setyawan pada tahun 2022 dengan judul "Pembuatan Qr Code Melalui Android: Pendampingan Pengembangan Kampoeng Wisata

Edukasi Anggrek (Kawiesta)”. Pada pelaksanaan pengabdian dilakukan pelatihan kodefikasi wisata untuk kemudahan scan informasi pada kampung wisata (Setyawan et al., 2022).

Penerapan lainnya dilakukan oleh eva nurul pada tahun 2020 dengan judul “Sosialisasi Penggunaan QR Code Sebagai Upaya Pengembangan Bahan Ajar Untuk Siswa SMK”. Pada pengabdian dilakukan pemanfaatan pengembangan bahan ajar yang disusun sesuai dengan kebutuhan para siswa di kelas sebagai salah satu langkah untuk memasuki era digitalisasi bagi para siswa sekolah, khususnya siswa SMK (Candra & Mufliharsi, 2020). Penerapan lainnya yaitu dilakukan oleh dadan nur ramadan dengan judul “Penerapan Aplikasi Elektronik KMS Berbasis QR-Code di Posyandu Rumpun Bambu Kabupaten Bandung”. Pada penerapan pengabdian aplikasi elektronik-KMS (e-KMS) berbasis Quick Response Code (QR-Code) sebagai sarana untuk pendataan dan pencatatan balita. Penerapan aplikasi diharapkan dapat membantu mengurangi kerumunan di posyandu, serta dengan penambahan fitur QR Code pada aplikasi tersebut maka proses pencarian data balita dapat berjalan secara cepat dan tepat (Ramadan, 2022).

Berdasarkan uraian dan beberapa referensi penelitian di atas, maka akan dilakukan analisis terhadap obyek pengabdian yang bersumber dari hasil penelitian QR Code dalam Bentuk pengabdian kepada masyarakat di SMK PGRI 2 Kediri dalam Bentuk implementasi presensi siswa menggunakan QR Code

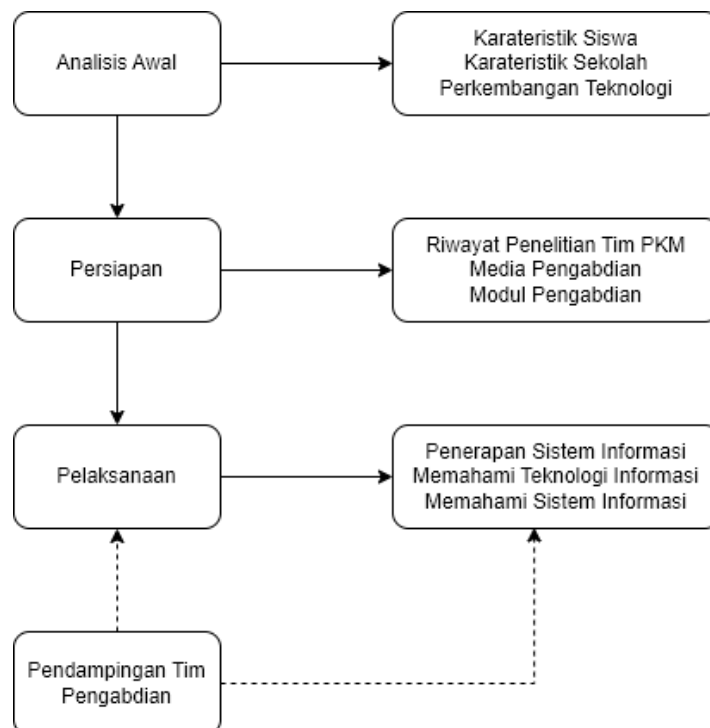
II. METODE

Kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan dalam program PKM ini terdiri dari kegiatan ilmiah, pendidikan, pelatihan, serta praktek dengan menggunakan metode partisipatif melalui pendampingan, bimbingan dan asistensi. Pengabdian masyarakat dengan metode partisipatif dapat dilakukan melalui beberapa tahapan, antara lain (Fanani et al., 2022; Mawardi et al., 2019; Mustanir et al., 2019):

1. Identifikasi Masalah: Tahap awal dalam pengabdian masyarakat adalah mengidentifikasi masalah pada tempat PKM yang berfokus pada tim pengembang sekolah. Pada tahapan ini dilakukan melalui pengamatan langsung atau wawancara dengan koordinator pengembang kurikulum.
2. Penentuan Tujuan: Setelah masalah diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah menentukan tujuan yang ingin dicapai dengan pengabdian ini. Tujuan ingin menerapkan teknologi QR Code khususnya pada presensi siswa.

3. Pengumpulan Informasi: Tahap ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang masalah yang dihadapi pihak tim pengembang kurikulum. Informasi dikumpulkan melalui wawancara, survei, atau observasi.
4. Pembentukan Kelompok: Pembentukan kelompok adalah salah satu cara untuk memperkuat partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan program.
5. Perencanaan: Setelah informasi terkumpul, langkah selanjutnya adalah merencanakan kegiatan pengabdian.
6. Pelaksanaan: Tahap ini adalah tahap pelaksanaan program pengabdian yang telah direncanakan. Pelaksanaan harus melibatkan masyarakat secara aktif dan berpartisipasi dalam setiap kegiatan.
7. Monitoring dan Evaluasi: Tahap terakhir adalah monitoring dan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana program yang telah dilaksanakan dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Hasil monitoring dan evaluasi akan menjadi masukan untuk perbaikan program di masa yang akan datang.

Deskripsi penggunaan metode partisipatif dituangkan kedalam alur diagram pada gambar 1. Pada alur diagram disesuaikan berdasarkan kebutuhan pada pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM).

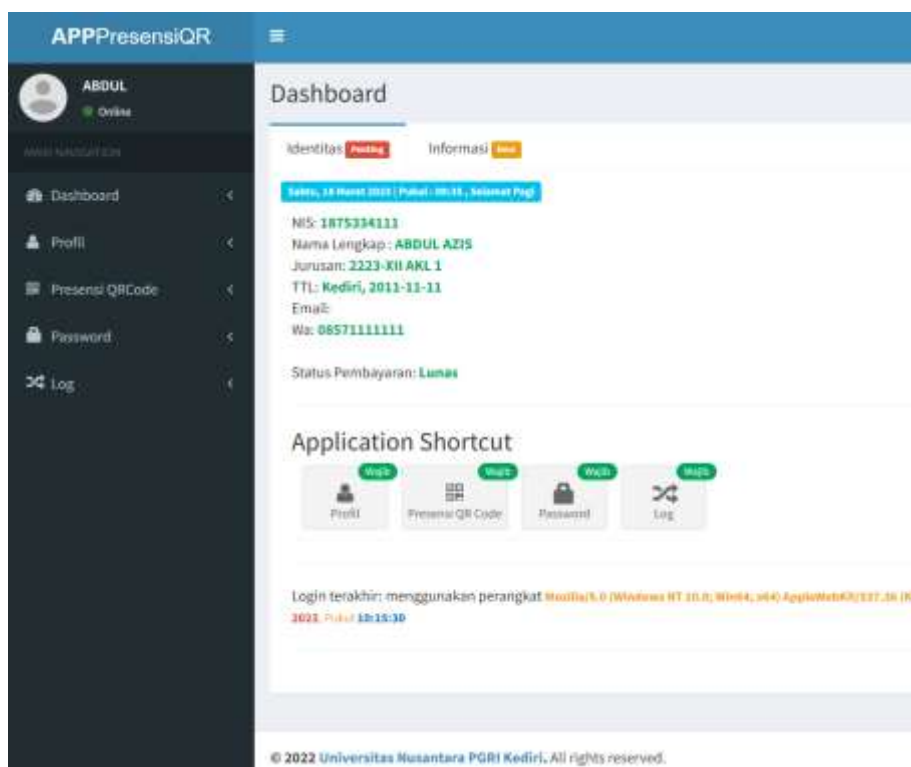


Gambar 1. Alur PKM

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

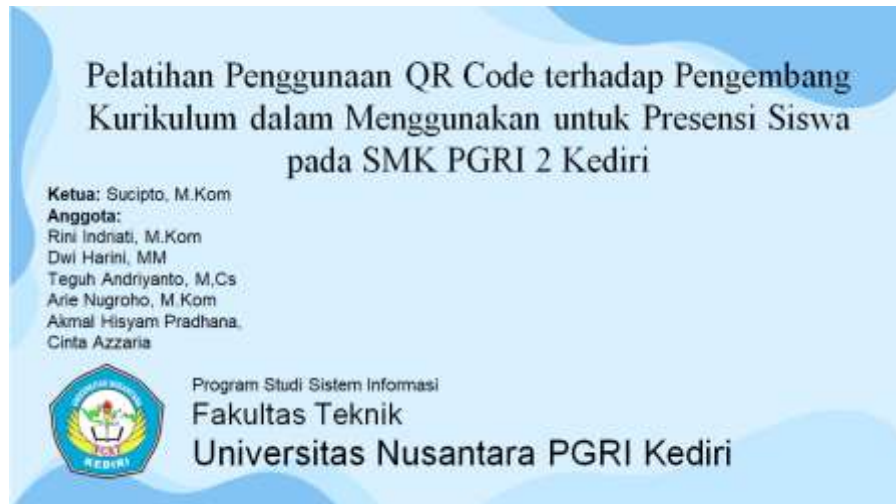
Kegiatan sosialisasi QR Code yang ditujukan pada tim Pengembang Kurikulum SMK PGRI 2 Kediri dengan maksud agar terjadi peningkatan pengetahuan dan pengalaman ilmiah. Pelatihan dimaksudkan untuk meningkatkan ketrampilan pihak pengembang kurikulum pada bidang sistem informasi presensi berbasis QR Code. Metode pendampingan, partisipasi, dan terbimbing dimaksudkan bahwa peserta selama program kegiatan berlangsung.

Solusi yang ditawarkan dibangun dari kebutuhan permasalahan yang muncul pada mitra dan pelaksanaannya. Tahapan pelaksanaan PKM dengan melakukan instalasi Sistem Informasi Presensi Berbasis QR Code pada Server SMK PGRI 2 Kediri. Sistem informasi Seperti pada gambar 2.



Gambar 2. Sistem Presensi Berbasis QR Code

Tahapan selanjutnya tim pengabdian melakukan sosialisai terkait teknologi QR Code. Tahapan ini penting untuk transfer informasi mengenai tren perkembangan teknologi terhadap tim pengebang kurikulum. Penyampaian sosialisai dilakukan oleh Tim pelaksana yaitu tim anggota mahasiswa. Materi presentasi seperti pada gambar 3.



Gambar 3. Materi Sosialisasi Teknologi QR Code

Peserta pelatihan sosialisasi adalah seluruh tim pengembang sekolah yang terdiri dari 20 anggota. Pelatihan ini dilakukan pada ruang LAB 5 SMK PGRI 2 Kediri. Pada materi sosialisasi disampaikan beberapa manfaat penggunaan QR Code selain pada penerapannya sebagai media presensi siswa. Presentasi tim PKM mahasiswa seperti pada gambar 4.



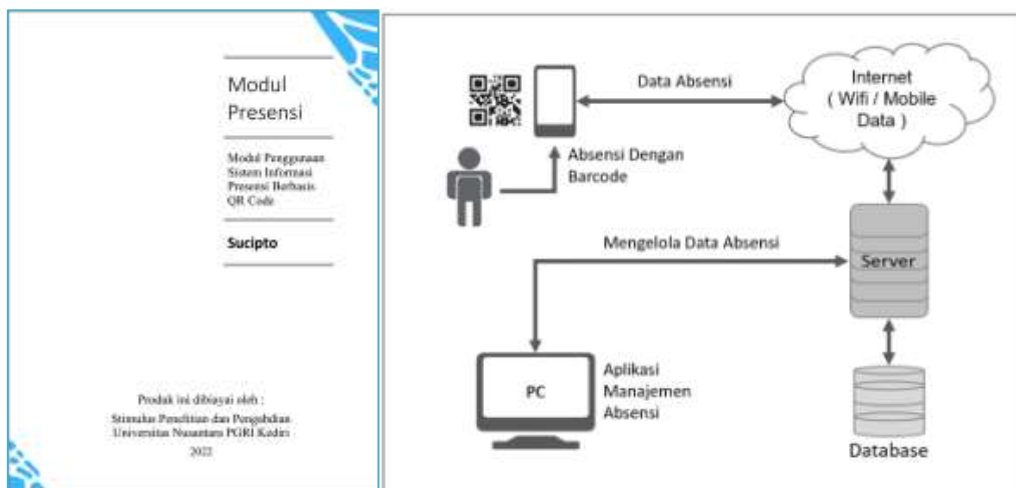
Gambar 4. Presentasi Tim PKM Mahasiswa

Pengorganisasian Pada sosialisai ini juga merupakan pelatihan awal sebelum sosialisai Pelaksana sistem sistem informasi presensi berbasis QR Code. Pada tahap selanjutnya dilakukan kegiatan sosialisai penggunaan sistem presensi QR Code. Pelaksanaan Program Melakukan pelatihan, pendidikan dan praktek (demonstrasi) dengan cara di dampingi dan di bimbing oleh narasumber dan instruktur praktek. Foto pelaksanaan sosialisai QR Code seperti pada gambar 5.



Gambar 4. Presentasi Program Presensi QR Code

Pelaksanaan program PKM dilakukan dengan tahapan sosialisasi dengan materi dan modul yang dibuat sehingga pengguna dalam hal ini tim pengembang dapat melakukan implementasi pada sekolah. Modul program presensi seperti pada gambar 6. Alur modul presensi diimplementasikan pada server sekolah dan peratan tambahan lainnya menggunakan perangkat handpone guru dan siswa.



Gambar 6. Modul dan Desain Presensi QR Code

Pelaksanaan Program ini tidak hanya berakhir pada sosialisasi ini. Tahapan terakhir yaitu monitoring dan evaluasi ketika program dilakukan oleh pihak sekolah. Pada tahap monitoring dilaksanakan 4 kali selama program pelatihan sistem informasi presensi berbasis QR Code, yaitu pada 3 bulan pertama dan 3 bulan kedua. Tahapan monitoring diperlukan karena Presensi pada obyek penelitian masih menggunakan metode konvensional berbasis media kertas, terdapat jumlah siswa dengan jumlah cukup besar sehingga pengolahan informasi presensi membutuhkan waktu yang cukup lama. Desain implementasi pada presensi QR Code seperti pada gambar 6. Program presensi cukup sederhana karena memanfaatkan teknologi yang ada tanpa penambahan alat tertentu. Alat dan bahan sudah tersedia diantaranya server sekolah, Hanphone dan LCD Proyektor. Pada sesi akhir dilakukan foto kegiatan bersama seperti pada gambar 7.



Gambar 7. Foto Bersama Penutupan PKM

Kebermanfaatan kegiatan sosialisasi dan transfer teknologi yang diselenggarakan didukung oleh data hasil pengisian angket kepuasan oleh peserta kegiatan sosialisasi. Pada Tabel 1 berikut, disajikan hasil perekapan angket kepuasan yang telah diisi oleh 20 orang (Febrinita et al., 2022; Pendidikan et al., 2019; Suastika et al., 2022).

Tabel 4. Hasil Pengisian Angket Kepuasan Peserta Sosialisasi

No.	Pernyataan	Skor					Rata-Rata
		1	2	3	4	5	
A. Materi Sosialisasi Pemanfaatan Teknologi QR Code							
1.	Materi sosialisasi yang diberikan sangat bermanfaat bagi guru sebagai media pembelajaran	0	0	1	15	4	83%
2.	Materi sosialisasi yang diberikan mudah dipahami dan dimengerti	0	0	1	12	6	81%
3.	Isi materi sosialisasi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan guru saat ini	0	0	3	8	9	86%
4.	Materi sosialisasi yang diberikan sesuai dengan harapan dan kebutuhan saya (peserta sosialisasi) dalam melakukan peningkatan pembelajaran untuk siswa	0	0	1	12	7	86%
5.	Materi sosialisasi yang diberikan dapat saya (peserta sosialisasi) pahami dan terima dengan baik	0	0	1	13	6	85%
Rata-Rata							84,20%
B. Tim PKM sebagai Penyelenggara Kegiatan Transfer Teknologi Presensi QR Code							
1.	Penjelasan materi sosialisasi disampaikan secara rinci dan sistematis	0	0	1	10	9	88%
2.	Pemateri dan tim PKM sangat komunikatif	0	0	2	7	11	89%
3.	Pemateri kegiatan sosialisasi menguasai materi dengan sangat baik	0	0	1	4	15	94%
4.	Tim PKM memberikan transfer Teknologi yang dibutuhkan	0	0	1	7	12	91%
5.	Tim PKM menyediakan waktu untuk diskusi dan tanya jawab selama dan setelah kegiatan sosialisasi berlangsung	0	0	0	4	16	96%
Rata-Rata							91,60%
C. Suasana Kegiatan Sosialisasi Transfer Teknologi QR Code							

1.	Kegiatan sosialisasi berlangsung aktif dan menyenangkan (tidak membosankan)	0	0	0	12	8	88%
2.	Tim PKM mampu menciptakan suasana kegiatan sosialisasi yang menarik	0	0	0	9	11	91%
3.	Kegiatan sosialisasi memberikan kegiatan praktik yang menarik dan menyenangkan	0	0	1	3	16	95%
4.	Kegiatan sosialisasi berlangsung cukup interaktif, khususnya pada saat kegiatan diskusi dan tanya jawab	0	0	2	8	10	88%
5.	Tim PKM sangat membantu selama kegiatan praktik berlangsung	0	0	0	7	13	93%
Rata-Rata							91%
Rata-Rata Keseluruhan							88,93%

Berdasarkan data pada Tabel 1, diperoleh informasi bahwa pada aspek materi sosialisasi dan transfer teknologi QR Code mendapatkan persentase skor rata-rata sebesar 84,20%. Pada aspek penyelenggaraan kegiatan sosialisasi dan transfer teknologi QR Code oleh tim PKM mendapatkan persentase skor rata-rata sebesar 91,60%. Sementara pada aspek kondisi kegiatan sosialisasi mendapatkan persentase skor rata-rata sebesar 91,00%. Dari hasil persentase ketiga aspek ini diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 88,93%.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan PKM bertema “Penggunaan QR Code terhadap Pengembang Kurikulum dalam Menggunakan untuk Presensi Siswa” dengan peserta Tim Pengembang Kurikulum SMK PGRI 2 Kediri hasil yang diperoleh adalah peserta sangat puas terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan dengan persentase kepuasan rata-rata adalah 88,93%. Diharapkan Program yang telah disosialisasikan dapat digunakan dan dikembangkan untuk kemudahan proses kegiatan presensi sekolah dan sosialisasi QR Code dapat memberikan manfaat pada peningkatan pembelajaran terhadap siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Candra, E. N., & Mufliharsi, R. (2020). Sosialisasi Penggunaan Qr Code Sebagai Upaya Pengembangan Bahan Ajar Untuk Siswa SMK. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 4(2), 311–316. <https://doi.org/10.30595/JPPM.V4I2.6575>
- Fanani, F. R., Fahmi, M. I., Fitria, F., Azizah, N., Rahma, A., Juwita, P., Dewi, S., Fauziah, A. U., Widya Vianisa, R., Wulandari, D. P., Anam, C., & Herachwati, N. (2022). Pengabdian Masyarakat Partisipatif untuk Pengembangan Tanaman Porang Sebagai Objek Wisata di Desa Bendoasri. *Kontribusi: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 115–127. <https://doi.org/10.53624/KONTRIBUSI.V2I2.89>

- Febrinita, F., Puspitasari, W. D., & Artikel, G. (2022). Pemanfaatan Teknologi Sebagai Sumber Informasi dalam Pendampingan Belajar Anak. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 61–74. <https://doi.org/10.55506/ARCH.V2I1.48>
- Mawardi, M., Kristin, F., Anugraheni, I., & Rahayu, T. S. (2019). Penerapan Pelatihan Partisipatif Pada Kegiatan Penulisan Dan Publikasi Karya Ilmiah Bagi Guru SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2), 132–137. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i2.p132-137>
- Mustanir, A., Hamid, H., & Syarifuddin, R. N. (2019). PEMBERDAYAAN KELOMPOK MASYARAKAT DESA DALAM PERENCANAAN METODE PARTISIPATIF. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 5(3), 227–239. <https://doi.org/10.25147/MODERAT.V5I3.2677>
- Nuraeni, F., Setiawan, R., & Amal, R. I. (2022). Aplikasi Presensi Siswa Berbasis Web dan Qr-Code pada Pembelajaran Tatap Muka di Sekolah. *Jurnal Algoritma*, 19(1), 1–11. <https://doi.org/10.33364/ALGORITMA/V.19-1.983>
- Nurchahyo, K. E., Sucipto, S., & Nugroho, A. (2020). Mapping Student Data Using Data Warehouse for Promotion at Vocational High School of Z. *RESEARCH: Journal of Computer, Information System & Technology Management*, 3(2), 55–66. <https://doi.org/10.25273/RESEARCH.V3I2.6883>
- Nurfaizah, N., Purwati, Y., Hermanto, N., & Sarmini, S. (2020). Penerapan Teknologi QR Code untuk Memantau Proses Ronda di Desa Ciberem Sumbang. *Jurnal Pengabdian Mitra Masyarakat (JPMM)*, 2(1), 29–34. <https://doi.org/10.35671/JPMM.V2I1.945>
- Pendidikan, J. T., Purmadi, A., & Garnika, E. (2019). ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PESERTA DIDIK DALAM MENGGUNAKAN E-LEARNING DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(1), 11–15. <https://doi.org/10.33394/JTP.V4I1.2265>
- Ramadan, dadan N. (2022). Penerapan Aplikasi Elektronik KMS Berbasis QR-Code di Posyandu Rumpun Bambu Kabupaten Bandung. *Charity: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1a), 26–31. <https://doi.org/10.25124/CHARITY.V5I1A.4529>
- Setyawan, D., Permana, F. H., Sukarsono, S., Gunawan, S., Ulfa, D. I., Putri, V. A., & Khusniah, N. (2022). Pembuatan Qr Code Melalui Android: Pendampingan Pengembangan Kampong Wisata Edukasi Anggrek (KAWIESTA). *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 188–199. <https://doi.org/10.31571/GERVASI.V6I1.3549>
- Suastika, I. K., Suwanti, V., Ferdiani, R. D., & Harianto, W. (2022). Analisis Kepuasan Stakeholder pada Implementasi Kurikulum MBKM Fakultas Sains dan Teknologi.

EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 4(2), 1657–1667.

<https://doi.org/10.31004/EDUKATIF.V4I2.2176>

Sucipto, S., Resti, N. C., Andriyanto, T., Karaman, J., & Qamaria, R. S. (2019). Transactional database design information system web-based tracer study integrated telegram bot. *Journal of Physics: Conference Series*, 1381(1), 012008. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1381/1/012008>

Zheng, H., & Ma, W. (2022). Scan the QR Code of Happiness: Can Mobile Payment Adoption Make People Happier? *Applied Research in Quality of Life* 2022 17:4, 17(4), 2299–2310. <https://doi.org/10.1007/S11482-022-10036-0>