

PEMBERDAYAAN GURU DAN SISWA MELALUI LITERASI DIGITAL BERBASIS QR CODE DI ERA PERKEMBANGAN TEKNOLOGI

Mohammad Syaiful Pradana¹, Nisaul Barokati Selirowangi², Aslichatul Jannah³, Ahmad Haris⁴, Samsul Huda⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Darul 'ulum Lamongan. syaifulp@unisda.ac.id, nisa@unisda.ac.id, aslichatulj@gmail.com, ahmadhrsz89@gmail.com, samsul.2020@mhs.unisda.ac.id

ABSTRACT

Today's digital developments provide easy access for everyone to obtain knowledge and information. But in fact, not all of them are able to adapt quickly to digital developments. One of them is in terms of digital literacy that has penetrated the world of education. In community service this aims to empower teachers and students of SDN Munungrejo-Ngimbang Lamongan through digital literacy based on the Quick Response Code (QR Code). The method of implementing community service goes through several stages, namely (1) socialization of digital literacy, (2) production of digital literacy, (3) printing of digital literacy, (4) delivery of digital literacy, (5) utilization of digital literacy for training, (6) sharing digital literacy, (7) Practice digital literacy. The results of this QR code-based digital literacy community service activity received a positive response at the Munungrejo Elementary School, they believed that the activities carried out were very useful as a medium for gaining knowledge for both students and teachers. The Quick Response Code on digital literacy also has an impact on growing interest in reading among students at SDN Munungrejo-Ngimbang Lamongan.

Keywords: Digital Literacy, Quick Response Code, Technological Developments

ABSTRAK

Pada era perkembangan digital saat ini memberikan kemudahan akses kepada setiap orang untuk mendapatkan pengetahuan dan informasi. Namun nyatanya tidak semuanya mampu beradaptasi dengan cepat dengan perkembangan digital. Salah satunya dalam hal literasi digital yang telah merambah dalam dunia Pendidikan. Dalam pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan guru dan siswa SDN Munungrejo-Ngimbang Lamongan melalui literasi digital berbasis Quick Response Code (QR Code). Metode pelaksanaan pengabdian Masyarakat ini melalui beberapa tahap yaitu (1) sosialisasi literasi digital, (2) produksi literasi digital, (3) cetak literasi digital, (4) penyampaian literasi digital, (5) pemanfaatan literasi digital untuk pelatihan, (6) sharing literasi digital, (7) Praktekkan literasi digital. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat literasi digital berbasis QR code ini mendapat respon positif di sekolah SDN Munungrejo, mereka meyakini bahwa kegiatan yang dilakukan sangat bermanfaat sebagai media memperoleh pengetahuan baik siswa dan guru. Quick Response Code pada literasi digital juga memiliki dampak dalam menumbuhkan minat baca di kalangan siswa di SDN Munungrejo-Ngimbang Lamongan.

Kata Kunci: Literasi Digital, Quick Response Code, Perkembangan Teknologi

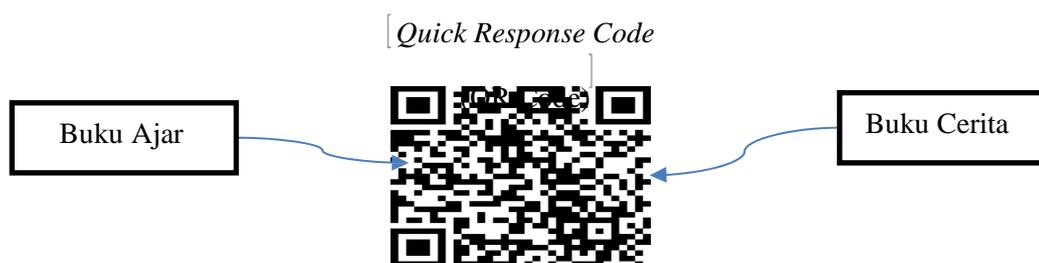
PENDAHULUAN

Indonesia pada umumnya merupakan salah satu negara dengan jumlah pengguna internet terbesar di dunia, yang mengalami perkembangan pesat setiap tahun (Puspitaningdyah, 2012). Menurut hasil riset yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) bersama dengan Pusat Kajian Komunikasi Universitas Indonesia pengguna Internet di Indonesia 88,1 juta orang tahun 2015 (Febliza & Okatariyani, 2020), tahun 2016 sudah 132,7 juta pengguna internet (Kurnia et al., 2019) dan pada tahun 2017 tercatat ada sebanyak 132 juta (Wicaksono et al., 2019). Pengguna terbesar pengguna internet adalah usia 10-24 tahun (Kurnia et al., 2019), usia tersebut adalah termasuk usia siswa sekolah. Bahkan hasil penelitian *Common Sense Media* anak usia dua tahun sudah menggunakan berbagai perangkat digital seperti gadget yang digunakan untuk mengakses game atau film (Kurnia et al., 2019). Hal tersebut terjadi karena generasi millennial seperti siswa memiliki keahlian untuk literasi digital, namun belum mengimbangi dengan pemerolehan informasi untuk pengembangan diri siswa (I Putu, 2020), selain itu anak pada dasarnya lebih cepat beradaptasi dengan teknologi dibandingkan dengan orang dewasa, kemampuan tersebut menjadi kebanggaan bagi orangtua (Kurnia et al., 2019).

Literasi digital pada masyarakat modern membuat interaksi manusia dengan internet menjadi semakin intens, termasuk penggunaan oleh siswa dan keluarga (Kurnia et al., 2019). Literasi digital bukan hanya diartikan sebagai interaksi dengan media digital namun juga sebagai kontribusi literasi digital dengan perkembangan anak (Kurnia et al., 2019). Kehadiran gadget yang dimiliki oleh setiap siswa yang terhubung dengan jaringan internet mengalihkan perhatian siswa dari buku ke gadget yang dimiliki (I Putu, 2020), sehingga membuat siswa jarang membaca buku yang terkait dengan pelajaran, lebih banyak membaca hal-hal yang ada di gadget mereka. Namun dengan literasi digital akan membuat tatanan masyarakat dengan pola pikir dan pandangan yang inovatif-kritis-kreatif siswa, sehingga membangun budaya literasi digital perlu melibatkan berbagai elemen untuk berkontribusi memberikan pendidikan literasi digital kepada siswa, termasuk pendidikan informal lebih khusus guru mata pelajaran. Selain itu, literasi digital merupakan bagian dari kebijakan pemerintah Indonesia di bidang pendidikan untuk menjadikan bangsa Indonesia lebih maju.

SDN Munungrejo adalah salah satu pendidikan dengan jenjang sekolah dasar yang berada di daerah Munungrejo, Kecamatan Ngimbang, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Dalam menjalankan kegiatannya, SDN Munungrejo berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, yang beralamat di Jalan Babat-Jombang Nomor 11, Kecamatan Ngimbang, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Berdasarkan hasil observasi SDN Munungrejo belum mengaplikasikan literasi digital untuk buku-buku bacaan siswa dan ketrampilan guru dalam mengembangkan literasi digital belum maksimal.

Solusi yang bisa dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah pelatihan literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) untuk kepala sekolah, guru dan siswa agar dapat memudahkan dalam menggunakan literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) pada perkembangan teknologi melalui *gadget* yang mereka miliki. Di kalangan pendidikan banyak memanfaatkan media digital sebagai media pembelajaran, sebagai media belajar di rumah (I Putu, 2020), meskipun menggunakan media digital sangat baik untuk siswa dalam mempersiapkan siswa sebagai generasi abad 21 menghadapi era revolusi digital (I Putu, 2020), namun perlu didukung oleh guru mata pelajaran untuk berpartisipasi memberikan literasi digital kepada siswa. Berbagai sumber belajar yang bisa guru dijadikan literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) sekaligus yang bisa dipelajari siswa.



Gambar 1. Contoh Literasi Digital Berbasis *Quick Response Code* (QR Code)

Buku ajar dan cerita yang dijadikan literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) dapat dengan mudah diakses oleh kepala sekolah, guru-guru dan siswa melalui *gadget* yang dimiliki oleh siswa, dengan cara scan *Quick Response Code* (QR Code) yang sudah disiapkan. Setelah kepala sekolah, guru-guru dan siswa melakukan scan *Quick Response Code* (QR Code) pada buku ajar dan buku cerita maka akan langsung terkoneksi secara online, sehingga guru-guru dan siswa mendapatkan materi pelajaran dan bahan literasi secara mudah.

Program pengabdian kepada masyarakat ini sebagai bentuk gerakan literasi untuk guru dan siswa di SDN Munungrejo-Ngimbang Lamongan. Gerakan literasi dapat menciptakan pola pikir yang kreatif dalam diri siswa dan guru mudah memberikan informasi yang dibutuhkan oleh siswa, hanya dengan melakukan proses *scanning* dan pemindahan data melalui media dari kamera *handphone*.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat akan diberikan pelatihan kepada guru dan siswa

1. Pelatihan literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) untuk guru
 - a. Sosialisasi kepada siswa literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code).

b. Melakukan gerakan literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code).



Gambar 2. Aktivitas pelatihan literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QRCode) untuk guru mata pelajaran.

Aktivitas pelatihan literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QRCode):

1. Tahap Pertama sosialisasi literasi digital. Tim pengabdian kepada masyarakat, guru, siswa melaksanakan sosialisasi literasi digital.
2. Tahap kedua produksi literasi digital. Tim pengabdian kepada masyarakat membuat literasi digital berbasis *quick response code* (QR).
3. Tahap ketiga cetak literasi digital. Tim pengabdian kepada masyarakat mencetak literasi digital berbasis *quick response code* (QR)
4. Tahap keempat penyampaian literasi digital. Tim pengabdian kepada masyarakat menyampaikan literasi digital berbasis *quick response code* (QR) kepada siswa
5. Tahap kelima pemanfaatan literasi digital untuk pelatihan. Tim pengabdian kepada masyarakat memberikan pelatihan literasi digital berbasis *quick response code* (QR) kepada siswa
6. Tahap keenam *sharing* literasi digital berbasis *quick response code* (QR). Tim pengabdian kepada masyarakat dan guru sosiologi dengan membagikan literasi digital berbasis *quick response code* (QR) kepada setiap kelas agar dapat dengan mudah digunakan oleh siswa.
7. Tahap ketujuh praktek penggunaan literasi digital berbasis *quick response code* (QR). Tim pengabdian kepada masyarakat dibantu oleh guru penggunaan literasi digital berbasis *quick response code* (QR) kepada siswa menggunakan *smartphone*.

Partisipasi mitra kepala sekolah, guru dan siswa dalam Program pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan adalah:

1. Kepala sekolah memberikan izin pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat
2. Kepala sekolah memberikan izin penggunaan sarana dan prasarana pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
3. Kepala sekolah memberikan respon positif dan mensupport penuh literasi digital *Quick Response Code* (QR Code)

4. Guru SDN Munungrejo memberikan masukan berbagai bentuk literasi digital *Quick Response Code* (QR Code)
5. Siswa menggunakan literasi digital *Quick Response Code* (QR Code)

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui pemberian angket kepada kelompok guru dan siswa, untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan. Keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat jika 85 % dari total responden menganggap program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan bermanfaat atau sangat bermanfaat. Angket yang digunakan adalah angket tertutup dengan menggunakan skala Likert yaitu sangat bermanfaat (5), Bermanfaat (4), biasa-biasa saja (3), Kurang bermanfaat (2), dan Tidak bermanfaat (1).

Teknik pengelolaan data hasil angket terdiri dari verifikasi kuesioner, tabulasi data kuesioner dan persentase data kuesioner (Sugiyono, 2011). Rumus menghitung persentase, yaitu:

$$\frac{n \times 100}{N}$$

Dimana:

- % : Persentase
- n : Nilai yang dipilih
- N : Jumlah seluruh nilai
- 100 : Bilangan tetap

Kriteria penafsiran data untuk kepentingan penelitian ini merujuk pada pendapat (Sugiyono,2011), dapat dilihat pada tabel berikut:

Persentase	Kreteria
81 % - 100 %	Sangat Bermanfaat
61 % - 80 %	Bermanfaat
41 % - 60 %	Biasa-Biasa Saja
21 % - 40 %	Kurang Bermanfaat
0 % - 20 %	Tidak Bermanfaat

Keberlanjutan kegiatan program pengabdian kepada masyarakat melalui literasi digital berbasis *quick response code* (QRC) akan terus dilakukan oleh kelompok guru sebagai bagian dari gerakan literasi yang direncanakan oleh pemerintah Kabupaten Lamongan melalui Dinas Pendidikan dan Kebudayaan dan gerakan literasi di tingkat Desa dan tingkat Sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) untuk guru dan siswa di SDN Munungrejo.

1. Tim pengabdian kepada masyarakat melakukan sosialisasi literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) kepada kepala sekolah SDN Munungrejo.



Gambar 3. Sosialisasi literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) kepada kepala sekolah SDN Munungrejo

2. Tim pengabdian kepada masyarakat membuat literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) untuk guru-guru dan siswa di SDN Munungrejo berdasarkan hasil diskusi dengan kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru SDN Munungrejo



Gambar 4. Literasi Digital Quick Response Code

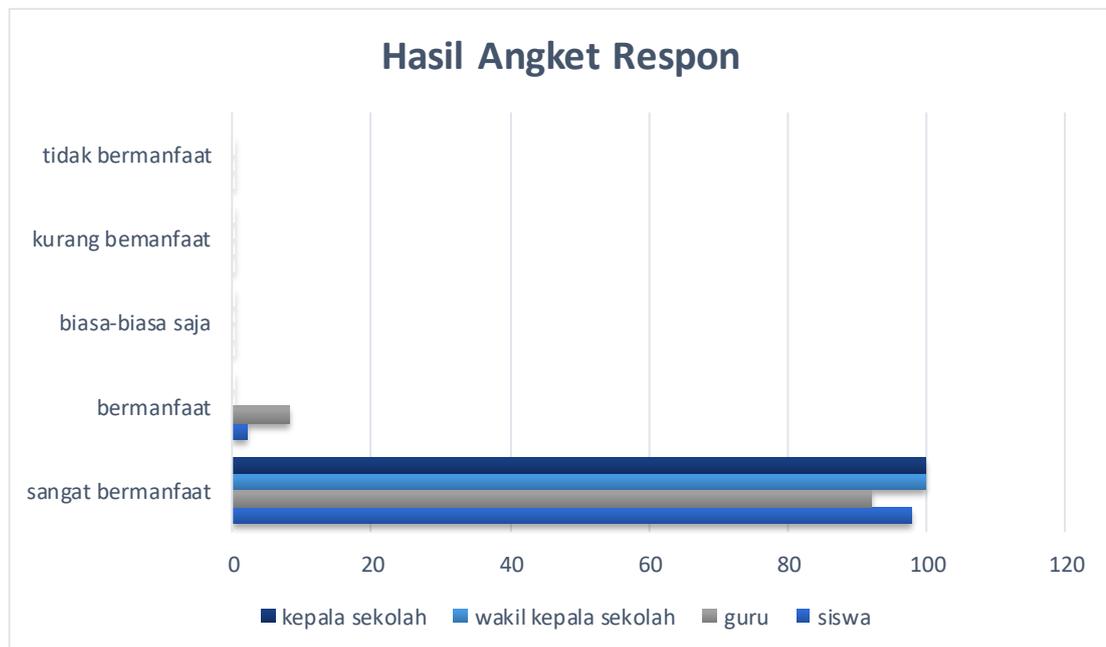
3. Tim pengabdian kepada masyarakat bersama murid murid SDN Munungrejo menjalankan kegiatan literasi digital berbasis Quick Response Code (QR Code)



Gambar 5. Kegiatan Pelaksanaan Literasi Digital Quick Response Code di SDN Munungrejo

Evaluasi kegiatan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) di SDN Munungrejo dilakukan dengan memberikan angket kepada Kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru-guru dan siswa dalam bentuk Barcode yang telah disiapkan oleh tim pengabdian sebelumnya dalam bentuk angket tertutup dengan menggunakan skala Likert yaitu sangat bermanfaat (5), Bermanfaat (4), biasa-biasa saja (3), Kurang bermanfaat (2), dan Tidak bermanfaat (1). Pengelolaan data hasil angket melalui verifikasi kuesioner, tabulasi data kuesioner dan persentase data kuesioner (Sugiyono, 2011). Angket yang dibuat bisa diakses oleh Kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru-guru dan siswa untuk memberikan responnya terhadap kegiatan yang dilakukan. Tujuan pemberian angket tersebut untuk mengetahui respon Kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru-guru dan siswa terhadap program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan.

Hasil angket Kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru-guru dan siswa dapat dilihat pada gambar 6 berikut:



Gambar 6. Hasil Angket Respon Pelaksanaan Literasi Digital

Berdasarkan gambar 6 tersebut, kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru dan siswa secara umum mengatakan kegiatan pengabdian literasi berbasis *Quick Response Code* (QR Code) sangat bermanfaat, dengan kriteria kepala sekolah dan wakil kepala sekolah 100 % (sangat bermanfaat), guru 92 % sangat bermanfaat dan 8 % bermanfaat, sedangkan siswa 98 % sangat bermanfaat dan 2 % bermanfaat. Sehingga kegiatan pengabdian literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) sudah sesuai dengan indikator keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat yaitu jika 85 % dari total responden

menganggap program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan bermanfaat atau sangat bermanfaat.

Penggunaan *quick Response Code* (QR Code) sangat efektif digunakan untuk berbagai kepentingan termasuk pada bidang Pendidikan atau pengajaran. Penggunaan dalam bidang pendidikan relatif masih baru, meskipun *quick Response Code* (QR Code) digunakan untuk pembelajaran seluler (Bonifácio, 2012), digunakan sebagai sistem pembelajaran (Lai et al., 2013), implementasi pendidikan di sekolah (C. Law & So, 2010), mengkonfirmasi kehadiran mahasiswa saat kuliah (Masalha & Hirzallah, 2014), mendesain ulang materi kuliah (Durak et al., 2016), pembelajaran di kelas (Rikala & Kankaanranta, 2012), kegiatan pembelajaran di sekolah (Nagla et al., 2017), menjaga dokumen pendidikan, keamanan dan menghindari duplikasi (Goyal et al., 2016), melihat dan merekam kehadiran siswa (Baban, 2014), menonton klip video keterampilan oleh pelajar (Tracey et al., 2013), pembelajaran mata kuliah kedokteran (Traser et al., 2015), mendorong interaksi siswa selama proses pembelajaran (R. Law, 2012), sarana penyediaan informasi dengan menghubungkan berbagai media (Mawaddah et al., 2018), meningkatkan pengetahuan siswa tentang spesies tumbuhan melalui akses situs web, teks, video (Patil, 2020), memudahkan siswa melihat halaman web (Susono & Shimomura, 2006), digunakan praktik di bidang medis (Dental, 2017), membantu guru dalam menyampaikan informasi kepada siswa (Abualnadi et al., 2018), pembelajaran aktif untuk siswa yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan rasa ingin tahu siswa (Somerrall & Roche, 2020). Semua hasil penelitian yang menggunakan *quick Response Code* (QR Code) memperoleh hasil yang positif sehingga *quick Response Code* (QR Code) diharapkan menjadi media literasi digital di era perkembangan teknologi yang dapat digunakan oleh kepala sekolah, guru dan siswa.

Literasi digital sangat penting untuk menunjang proses pembelajaran untuk guru dan siswa sehingga sangat penting memberikan keterampilan kepada guru dan siswa menggunakan literasi digital *Quick Response Code* (QR Code), dan sekaligus menciptakan gerakan Literasi Digital Berbasis *Quick Response Code* (QR Code) di SDN Munungrejo. Berdasarkan hasil publikasi terkait literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) menunjukkan memberikan kemudahan kepada masyarakat mengakses informasi terkait pendidikan, meningkatnya frekuensi membaca masyarakat desa menggunakan Handphone (HP) dan menciptakan gerakan literasi digital (Nursalam et al., 2020). Selain itu juga dapat Memberikan kemudahan kepada guru dalam mengakses informasi untuk guru-guru dan siswa dalam memperoleh akses literasi digital (Nursalam et al., 2021); (Agustang et al., 2021).

SIMPULAN

Literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) mendapatkan respons positif dari seluruh elemen sekolah SDN Munungrejo karena menganggap

kegiatan yang dilakukan sangat bermanfaat untuk kepala sekolah, guru dan siswa-siswa dalam belajar di semua mata pelajaran di era perkembangan teknologi.

1. Kegiatan pemberdayaan guru Forum melalui Literasi digital *QR Code Generator* dengan *Barcode* dilakukan melalui tahap sosialisasi, tahap membuat, tahap mencetak, tahap penyampaian materi tahap pelatihan, tahap pembagian dan tahap penggunaan Literasi digital *QR Code Generator* dengan *Barcode*.
2. Siswa, guru dan kepala sekolah dalam kegiatan Literasi digital *QR Code Generator* dengan *Barcode* mulai dari pemberian izin, pemberian masukan sampai pada konsistensi menggunakan Literasi digital *QR Code Generator* dengan *Barcode*.
3. Literasi digital berbasis *Quick Response Code* (QR Code) mendapatkan respons positif dari seluruh elemen sekolah SDN Munungrejo karena menganggap kegiatan yang dilakukan sangat bermanfaat untuk kepala sekolah 100%, wakil kepala sekolah 100% guru 92% dan siswa 98% dalam belajar di semua mata pelajaran di era perkembangan teknologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kesempatan ini perkenallah kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada Universitas Islam Darul 'ulum Lamongan yang telah mendukung kegiatan ini melalui Kuliah Kerja Nyata mahasiswa. Ucapan terima kasih kepada Bapak kepala desa Munungrejo Ngimbang Lamongan yang telah memberikan kesempatan, tempat dan waktu kepada kami untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat. Tak lupa ucapan terima kasih kepada kepala sekolah, bapak ibu guru dan para siswa SDN Munungrejo Ngimbang Lamongan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abualnadi, D., Al-salaymeh, A., Sukkar, G. AL, & Hawa, M. (2018). The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences (EPESS) The Eurasia Proceedings of Educational Using QR Codes for Improving the Educational Process of Students with Hearing Loss. & *Social Sciences (EPESS)*, 11, 116–122. www.isres.org
- Agustang, A., Suardi, S., Putra, A. D. M., & Oruh, S. (2021). Pemberdayaan Guru Mata Pelajaran Sosiologi Melalui Literasi Digital Berbasis Quick Response Code di Kecamatan Bissappu Kabupaten Bantaeng. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 175–188. <https://doi.org/10.24036/abdi.v3i2.120>
- Baban, M. H. M. (2014). Attendance Checking System Using Quick Response Code For Students At The University Of Sulaimaniyah. *Journal of Mathematics and Computer Science*, 10(03), 189–198. <https://doi.org/10.22436/jmcs.010.03.04>

- Bonifácio, V. D. B. (2012). QR-coded audio periodic table of the elements: A mobile- learning tool. *Journal of Chemical Education*, 89(4), 552–554. <https://doi.org/10.1021/ed200541e>
- Dental, S. (2017). QR Codes – an Essential Tool for Orthodontist’s Smartphone. *SCIFED Publisher*, 1(1), 1–5. <http://www.scifedpublishers.com/open-access/qr-codes-an-essential-tool-for-orthodontists-smartphone.pdf>
- Durak, G., Ozkeskin, E. E., & Ataizi, M. (2016). QR Codes In Education And Communication. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 0(0), 42–58. <https://doi.org/10.17718/tojde.89156>
- Febliza, A., & Okatariyani, O. (2020). Pengembangan Instrumen Literasi Digital Sekolah, Siswa Dan Guru. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.33578/jpk-unri.v5i1.7776>
- Goyal, S., Yadav, S., & Mathuria, M. (2016). Exploring concept of QR code and its benefits in digital education system. *2016 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics, ICACCI 2016*, 1141–1147. <https://doi.org/10.1109/ICACCI.2016.7732198>
- I Putu, G. S. (2020). Gerakan Literasi Digital Pada Masa Pandemi Covid-19. *Stilistika: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Seni*, 8(2), 268–283. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3884420>
- Kurnia, N., Wendratama, E., Adiputra, W. M., & Poerwaningtias, I. (2019). *Literasi Digital*