



Implementasi Sosialisasi Basic Life Support Melalui Media Berbasis Qr Code untuk Meningkatkan Profesionalitas Perawat di Ruang IGD RSKGM Provinsi Sumatera Selatan

Indra Pratama¹, Sentot Imam Suprpto²

^{1,2}*Department of Nursing, Strada Indonesia University, Indonesia*

Correspondence author: Indra Pratama

Email: indra.rby14@gmail.com

Address : Jl. Kimerogan Perumahan TOP Residence 2 No. A13 Kertapati Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia.,
Telp. 081273757215

DOI: <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v6i4.982>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract

Introduction: Basic Life Support (BLS) competency is essential for emergency nurses to ensure prompt and appropriate management of life-threatening conditions. A situational assessment conducted at the Emergency Department of the South Sumatra Provincial Dental Hospital revealed that BLS education was still delivered using conventional methods, limiting opportunities for continuous learning and competency retention. Therefore, an innovative digital learning approach utilizing QR Code technology was introduced to support sustainable professional development.

Objective: The purpose of this community service was to improve the professionalism of emergency nurses through the implementation of QR Code-based Basic Life Support education.

Method: This community service employed a participatory approach involving 11 emergency nurses. Problem identification was conducted using Fishbone analysis, followed by problem prioritization through the Urgency, Seriousness, and Growth (USG) method and strategic planning using SWOT analysis. The intervention consisted of health education, interactive discussions, demonstrations, and the implementation of QR Code-based learning media containing BLS modules, algorithms, standard operating procedures, instructional videos, and self-learning materials. Program effectiveness was evaluated using pre-test and post-test assessments, with data analyzed using the Paired Samples *t*-test.

Result: The program successfully developed and implemented QR Code-based educational media that facilitated continuous and independent learning. The mean pre-test score increased from 8.00 ± 1.265 to 9.64 ± 0.809 after the intervention, with a mean improvement of 1.64 points. Statistical analysis demonstrated a significant difference between pre-test and

post-test scores ($t = -6.708$; $p < 0.001$), indicating that the intervention effectively improved nurses' knowledge and preparedness in Basic Life Support.

Conclusion: QR Code-based Basic Life Support education is an effective and innovative strategy for strengthening nurses' knowledge, supporting continuous professional development, and improving professionalism, emergency care quality, and patient safety.

Keywords: Basic Life Support; QR Code; Community Service; Emergency Nurse; Professionalism; Continuous Professional Development (CPD).

Latar Belakang

Basic Life Support (BLS) merupakan kompetensi dasar yang wajib dimiliki oleh setiap tenaga kesehatan, khususnya perawat di Instalasi Gawat Darurat (IGD), karena menjadi tindakan awal yang menentukan keberhasilan penanganan pasien dengan henti jantung, henti napas, maupun kondisi kegawatdaruratan yang mengancam jiwa. Keberhasilan resusitasi dipengaruhi oleh kemampuan tenaga kesehatan dalam mengenali kondisi kegawatdaruratan secara cepat serta melakukan tindakan sesuai pedoman yang berlaku. Oleh karena itu, pembaruan pengetahuan dan keterampilan BLS perlu dilakukan secara berkelanjutan agar kompetensi perawat tetap terpelihara dan mengikuti perkembangan pedoman resusitasi terbaru. American Heart Association menegaskan bahwa pendidikan berkelanjutan (*continuous professional development*) merupakan komponen penting dalam mempertahankan kompetensi tenaga kesehatan dan meningkatkan keselamatan pasien (American Heart Association, 2025).

Meskipun pelatihan Basic Life Support telah banyak dilaksanakan, sebagian besar masih menggunakan metode konvensional berupa ceramah dan simulasi tatap muka yang terbatas pada waktu pelaksanaan kegiatan. Kondisi ini menyebabkan peserta tidak memiliki akses terhadap materi setelah pelatihan selesai sehingga proses penyegaran pengetahuan dan pembelajaran mandiri belum berlangsung secara optimal. Pemanfaatan media digital berbasis Quick Response (QR) Code menjadi salah satu alternatif untuk menyediakan akses terhadap modul, algoritma BLS, video demonstrasi, dan standar operasional prosedur secara praktis melalui telepon pintar. Berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa media digital mampu meningkatkan aksesibilitas informasi, keterlibatan peserta, serta efektivitas proses pembelajaran dibandingkan metode konvensional (Ngongoloy et al., 2025; Wahyuni et al., 2024).

Permasalahan tersebut juga ditemukan di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut (RSKGM) Provinsi Sumatera Selatan. Hasil pengkajian situasi selama kegiatan residensi menunjukkan bahwa penyegaran kompetensi BLS masih dilakukan melalui pelatihan tatap muka dan belum didukung media pembelajaran digital yang dapat diakses secara berkelanjutan. Selain itu, jumlah kasus kegawatdaruratan yang relatif rendah (<50 kunjungan per bulan) menyebabkan kesempatan perawat untuk mempertahankan keterampilan BLS melalui praktik langsung menjadi terbatas. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan retensi pengetahuan dan kesiapsiagaan apabila tidak didukung oleh pembelajaran yang berkesinambungan.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan menggunakan pendekatan manajemen, diperoleh prioritas masalah berupa belum tersedianya media edukasi digital yang mendukung pembelajaran BLS secara berkelanjutan bagi perawat IGD. Oleh karena itu, dikembangkan media edukasi berbasis QR Code yang mengintegrasikan materi teori sesuai pedoman American Heart

Association, algoritma BLS, video demonstrasi, standar operasional prosedur, serta evaluasi pembelajaran dalam satu platform yang mudah diakses melalui telepon pintar.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui sosialisasi Basic Life Support berbasis QR Code bagi perawat IGD RSKGM Provinsi Sumatera Selatan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan perawat sekaligus menyediakan media pembelajaran digital yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan untuk mendukung peningkatan kompetensi pelayanan kegawatdaruratan.

Tujuan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme perawat Instalasi Gawat Darurat (IGD) di Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut (RSKGM) Provinsi Sumatera Selatan melalui implementasi edukasi Basic Life Support (BLS) berbasis Quick Response (QR) Code sebagai media pembelajaran digital yang mudah diakses dan berkelanjutan. Selain itu, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan perawat dalam melaksanakan tindakan Basic Life Support sesuai dengan pedoman American Heart Association (AHA), menyediakan media pembelajaran yang mendukung pembelajaran mandiri (*self-directed learning*), serta mendorong penerapan continuous professional development sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan kegawatdaruratan dan keselamatan pasien di lingkungan rumah sakit.

Metode

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut (RSKGM) Provinsi Sumatera Selatan pada bulan Juli 2026 sebagai implementasi inovasi pembelajaran dalam rangka meningkatkan profesionalisme perawat melalui edukasi Basic Life Support (BLS) berbasis Quick Response (QR) Code. Kegiatan diselenggarakan oleh Program Studi Magister Keperawatan Universitas Strada Indonesia sebagai bagian dari implementasi residensi dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan melalui kerja sama dengan RSKGM Provinsi Sumatera Selatan. Sebelum kegiatan dilaksanakan, seluruh proses telah memperoleh persetujuan dan izin dari institusi terkait, yaitu Surat Izin Pengabdian kepada Masyarakat dari Universitas Strada Indonesia Nomor 00568/STRADA/5/2.2.8/VII/2026 serta Surat Izin Pelaksanaan Kegiatan dari Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut Provinsi Sumatera Selatan Nomor 800.2/3753/RSKGM/VII/2026.

Sasaran kegiatan adalah 11 orang perawat yang bertugas di Instalasi Gawat Darurat RSKGM Provinsi Sumatera Selatan. Partisipan dipilih menggunakan purposive sampling berdasarkan kesesuaian dengan tujuan kegiatan. Kriteria partisipan meliputi perawat yang aktif memberikan pelayanan di IGD, bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan sejak awal hingga akhir, serta mampu mengoperasikan telepon pintar berbasis Android atau iOS sebagai media untuk mengakses materi pembelajaran melalui QR Code. Perawat yang tidak mengikuti seluruh tahapan kegiatan atau sedang menjalani cuti pada saat pelaksanaan tidak diikutsertakan dalam evaluasi hasil kegiatan.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan, yaitu koordinasi dengan manajemen rumah sakit dan kepala ruang IGD, identifikasi kebutuhan melalui observasi lapangan, wawancara, serta telaah dokumen pelayanan. Hasil pengkajian kemudian dianalisis menggunakan Fishbone Analysis (Cause and Effect Diagram) untuk mengidentifikasi akar penyebab belum optimalnya pembelajaran Basic Life Support di lingkungan IGD. Selanjutnya dilakukan penentuan prioritas masalah menggunakan metode Urgency, Seriousness, and Growth

(USG) sehingga diperoleh masalah utama yang memerlukan intervensi, yaitu belum tersedianya media pembelajaran digital yang dapat mendukung penyegaran kompetensi Basic Life Support secara berkelanjutan. Berdasarkan hasil tersebut, disusun strategi penyelesaian menggunakan analisis Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT) sebagai dasar pengembangan media edukasi berbasis QR Code yang disesuaikan dengan kondisi organisasi dan kebutuhan peserta.

Tahap pelaksanaan dilakukan selama satu hari, dengan total durasi kegiatan sekitar 120 menit yang terdiri atas tiga sesi, yaitu pre-test (15 menit), penyampaian materi dan demonstrasi penggunaan media QR Code (75 menit), serta diskusi interaktif dan post-test (30 menit). Sosialisasi menggunakan media pembelajaran berbasis QR Code yang terhubung ke Google Drive sehingga peserta dapat mengakses seluruh materi melalui telepon pintar. Konten yang tersedia dalam QR Code meliputi modul BLS dalam format PDF berdasarkan pedoman American Heart Association (AHA) 2025, algoritma Basic Life Support dewasa, Standar Operasional Prosedur (SOP), video demonstrasi tindakan resusitasi, lembar evaluasi pembelajaran, serta tautan referensi pendukung. Sebelum penyampaian materi, seluruh peserta diberikan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mengenai Basic Life Support. Selanjutnya dilakukan penyampaian materi, diskusi interaktif, demonstrasi penggunaan media QR Code, pendampingan peserta dalam mengakses seluruh materi digital, dan diakhiri dengan post-test. Pendekatan ini dirancang untuk meningkatkan partisipasi aktif peserta sekaligus membangun budaya pembelajaran mandiri (*self-directed learning*) dan continuous professional development di lingkungan kerja.

Tahap evaluasi dilakukan melalui penilaian proses dan hasil kegiatan. Evaluasi proses dilakukan dengan mengamati keterlibatan peserta selama kegiatan berlangsung, kemampuan peserta dalam mengakses media QR Code, serta respons peserta terhadap kemudahan penggunaan media sebagai sarana pembelajaran. Evaluasi hasil dilakukan menggunakan kuesioner pengetahuan Basic Life Support yang diberikan sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) intervensi. Instrumen terdiri atas 20 soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan Pedoman American Heart Association (AHA) Guidelines for CPR and ECC 2025 serta materi pelatihan Basic Life Support yang digunakan di rumah sakit. Sebelum digunakan, instrumen telah melalui uji validitas isi (content validity) oleh dua dosen keperawatan gawat darurat dan satu praktisi kegawatdaruratan, kemudian dilakukan uji coba pada 30 responden di luar lokasi kegiatan. Hasil pengujian menunjukkan seluruh butir memiliki nilai koefisien korelasi (r hitung) lebih besar daripada r tabel (0,361) sehingga dinyatakan valid, sedangkan hasil uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha sebesar 0,89, yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas sangat baik.

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, nilai rerata (*mean*), simpangan baku (*standard deviation*), serta selisih nilai pre-test dan post-test. Analisis efektivitas kegiatan dilakukan menggunakan Paired Samples t -test dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$) untuk mengetahui perbedaan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi. Selain itu, umpan balik dari peserta dan pihak rumah sakit digunakan sebagai bahan evaluasi untuk menilai keberlanjutan implementasi media QR Code sebagai bagian dari program pengembangan kompetensi perawat di RSKGM Provinsi Sumatera Selatan.

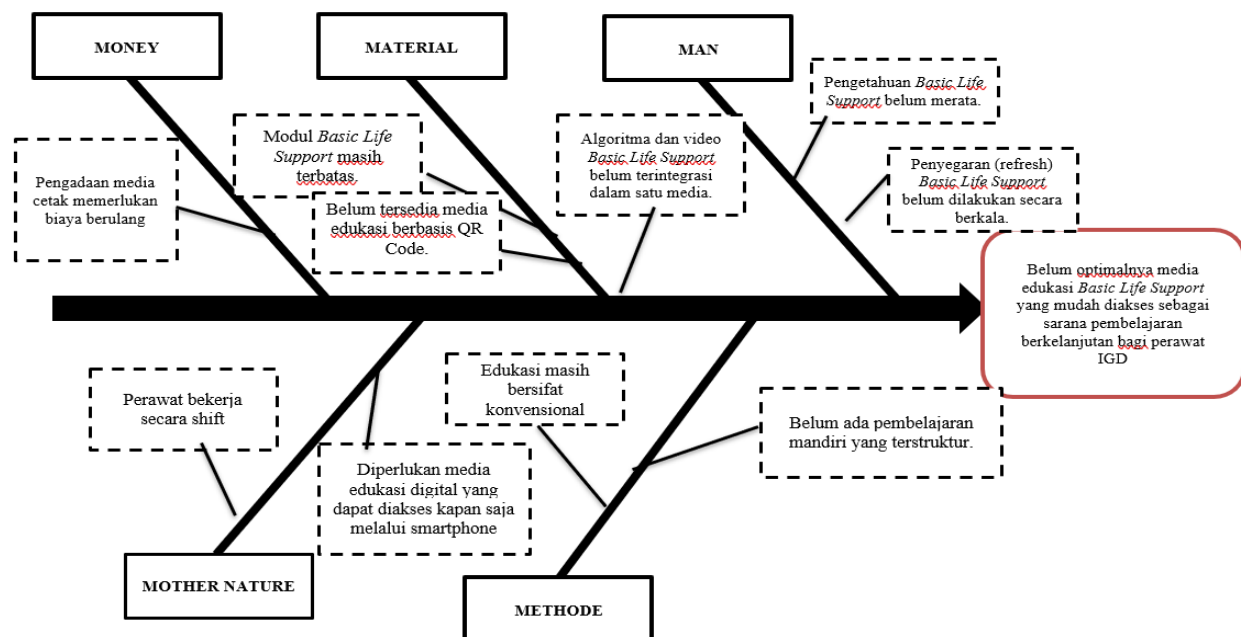
Skor pengetahuan dihitung berdasarkan jumlah jawaban benar dengan rentang nilai 0–100, kemudian dikategorikan menjadi baik (≥ 76), cukup (56–75), dan kurang (≤ 55) untuk menggambarkan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil

Kegiatan Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat diawali dengan identifikasi kondisi aktual di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut (RSKGM) Provinsi Sumatera Selatan. Hasil observasi lapangan, wawancara dengan kepala ruang dan perawat, serta telaah dokumen menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran Basic Life Support (BLS) masih didominasi oleh metode konvensional melalui penyampaian materi secara langsung ketika terdapat pelatihan tertentu. Kondisi tersebut menyebabkan belum tersedianya media pembelajaran yang dapat diakses secara mandiri sebagai sarana penyegaran pengetahuan (*knowledge refreshment*) maupun penguatan kompetensi secara berkelanjutan. Selain itu, jumlah kasus kegawatdaruratan yang relatif sedikit mengakibatkan kesempatan perawat untuk mempraktikkan kembali keterampilan Basic Life Support menjadi terbatas sehingga diperlukan inovasi media pembelajaran yang mudah diakses kapan saja sesuai kebutuhan peserta. Temuan tersebut menjadi dasar dalam penyusunan intervensi pengabdian masyarakat berupa edukasi Basic Life Support berbasis Quick Response (QR) Code.

Analisis Fishbone

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, dilakukan analisis akar penyebab menggunakan Fishbone Analysis (Cause and Effect Diagram). Analisis menunjukkan bahwa belum optimalnya profesionalisme perawat dalam pembelajaran Basic Life Support dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling berkaitan, yaitu aspek manusia (man), metode (method), media (material), lingkungan (environment), dan manajemen (management). Pada aspek sumber daya manusia, sebagian perawat belum memperoleh penyegaran materi secara berkala. Dari aspek metode, pembelajaran masih bersifat konvensional sehingga materi sulit diakses setelah kegiatan selesai. Pada aspek media, belum tersedia media pembelajaran digital yang terintegrasi dalam satu platform. Dari aspek lingkungan kerja, tingginya aktivitas pelayanan menyebabkan waktu pembelajaran menjadi terbatas. Sementara itu, dari aspek manajemen belum tersedia inovasi pembelajaran yang mendukung continuous professional development bagi perawat di IGD.



Gambar 1. Fishbone Analysis Penyebab Belum Optimalnya Pembelajaran Basic Life Support di IGD

Gambar diatas menunjukkan bahwa penyebab utama belum optimalnya pembelajaran Basic Life Support bukan hanya dipengaruhi oleh kemampuan individu perawat, tetapi merupakan kombinasi berbagai faktor internal organisasi yang meliputi metode pembelajaran, ketersediaan media edukasi, lingkungan kerja, serta sistem pendukung manajemen. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang mampu mengatasi berbagai faktor tersebut secara terpadu melalui pengembangan media pembelajaran digital berbasis QR Code.

Analisis Prioritas Masalah Menggunakan Metode USG

Setelah akar masalah diidentifikasi, dilakukan penentuan prioritas menggunakan metode Urgency, Seriousness, and Growth (USG). Hasil analisis menunjukkan bahwa masalah dengan skor tertinggi adalah belum tersedianya media edukasi Basic Life Support berbasis digital yang dapat digunakan secara berkelanjutan oleh perawat IGD. Masalah tersebut dinilai paling mendesak karena secara langsung memengaruhi proses penyegaran kompetensi, memiliki dampak terhadap mutu pelayanan kegawatdaruratan, serta berpotensi berkembang apabila tidak segera diberikan solusi.

Tabel 1. Hasil Prioritas Masalah Menggunakan Metode USG

No	Permasalahan	U	S	G	Total	Prioritas
1	Belum tersedia media edukasi digital BLS	5	5	5	15	I
2	Penyegaran materi belum berkelanjutan	4	5	4	13	II
3	Metode pembelajaran masih konvensional	4	4	4	12	III

Berdasarkan hasil tersebut, diputuskan bahwa intervensi difokuskan pada pengembangan media edukasi Basic Life Support berbasis QR Code sebagai solusi utama dalam meningkatkan akses pembelajaran dan profesionalisme perawat.

Analisis SWOT

Strategi intervensi kemudian disusun menggunakan analisis Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT).

Tabel 2. Hasil Analisis SWOT

Strengths	Weaknesses
Dukungan manajemen rumah sakit terhadap peningkatan kompetensi perawat	Belum tersedia media edukasi digital BLS
Perawat memiliki telepon pintar yang dapat digunakan sebagai media belajar	Penyegaran kompetensi masih bergantung pada pelatihan tatap muka
Opportunities	Threats
Perkembangan teknologi digital mendukung pembelajaran mandiri	Penurunan retensi pengetahuan apabila tidak dilakukan penyegaran berkala
Pedoman AHA dapat diakses dan diperbarui secara digital	Tingginya beban kerja menyebabkan waktu belajar terbatas

Hasil analisis SWOT menghasilkan strategi Strength–Opportunity (SO) berupa pengembangan media edukasi Basic Life Support berbasis QR Code yang mengintegrasikan materi teori, algoritma BLS, video demonstrasi, Standar Operasional Prosedur (SOP), dan bahan

pembelajaran lainnya dalam satu media digital sehingga dapat diakses secara mandiri oleh seluruh perawat.

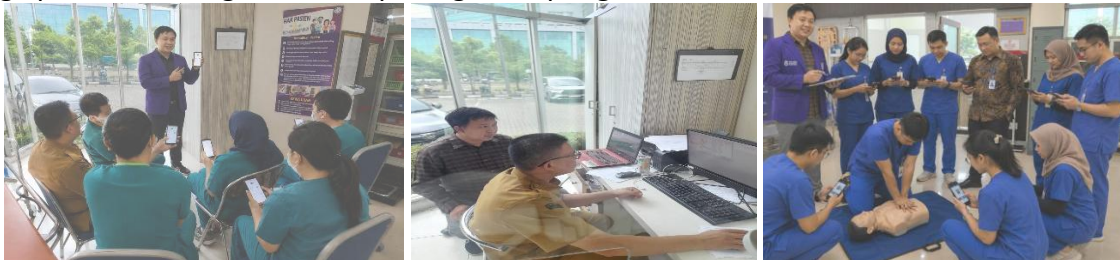


Gambar 2. Implementasi Media QR Code pada Uji Kognitif Basic Life Support

Selain peningkatan skor pengetahuan peserta, kegiatan ini menghasilkan inovasi berupa media Quick Response (QR) Code yang digunakan sebagai akses digital menuju instrumen uji kognitif Basic Life Support. QR Code dipindai menggunakan telepon pintar sehingga peserta dapat langsung mengakses lembar pre-test dan post-test secara daring tanpa menggunakan formulir kertas. Instrumen yang diakses melalui QR Code berisi pertanyaan mengenai konsep dasar Basic Life Support sesuai pedoman American Heart Association (AHA) 2025. Pemanfaatan media ini mempermudah proses evaluasi, mempercepat pengumpulan data, mengurangi penggunaan kertas, serta meningkatkan efisiensi pelaksanaan kegiatan edukasi. Seluruh peserta (11 orang; 100%) berhasil mengakses dan menyelesaikan pre-test maupun post-test menggunakan QR Code tanpa mengalami kendala teknis.

Implementasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Intervensi dilaksanakan melalui sosialisasi penggunaan media QR Code, penyampaian materi Basic Life Support sesuai pedoman American Heart Association (AHA), diskusi interaktif, serta pendampingan penggunaan media digital. Sebanyak 11 perawat IGD mengikuti seluruh rangkaian kegiatan mulai dari pre-test, penyampaian materi, demonstrasi penggunaan media, hingga post-test sebagai evaluasi peningkatan pengetahuan.



Gambar 2. Sosialisasi Basic Life Support Berbasis QR Code

Gambar diatas memperlihatkan proses penyampaian materi Basic Life Support kepada peserta menggunakan media edukasi berbasis QR Code. Kegiatan berlangsung secara interaktif melalui ceramah, diskusi, demonstrasi, dan pendampingan penggunaan media digital sehingga peserta mampu mengakses seluruh materi pembelajaran secara mandiri menggunakan telepon pintar.

Hasil Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan melalui pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan instrumen pre-test dan post-test. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan nilai rerata pengetahuan setelah peserta memperoleh edukasi berbasis QR Code. Nilai rerata pre-test sebesar $8,00 \pm 1,265$ meningkat menjadi $9,64 \pm 0,809$ pada post-test, dengan peningkatan rerata sebesar 1,64 poin. Hasil uji Paired Samples t-test menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik ($t = -6,708$; $p < 0,001$), sehingga intervensi dinilai efektif dalam meningkatkan pengetahuan perawat mengenai Basic Life Support.

Tabel 3. Hasil Pre-test dan Post-test Pengetahuan Basic Life Support

Variabel	Mean $\pm$ SD	t	p-value
Pre-test	$8,00 \pm 1,265$		
Post-test	$9,64 \pm 0,809$	-6,708	<0,001

Peningkatan nilai tersebut menunjukkan bahwa media edukasi berbasis QR Code tidak hanya mempermudah akses terhadap materi Basic Life Support, tetapi juga mampu mendukung proses pembelajaran berkelanjutan, meningkatkan kesiapan peserta dalam memahami algoritma resusitasi, serta memperkuat profesionalisme perawat dalam memberikan pelayanan kegawatdaruratan sesuai standar praktik berbasis bukti.

Diskusi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa implementasi edukasi Basic Life Support (BLS) berbasis Quick Response (QR) Code mampu meningkatkan pengetahuan perawat Instalasi Gawat Darurat (IGD) di Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut (RSKGM) Provinsi Sumatera Selatan. Hal tersebut ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata pengetahuan peserta dari $8,00 \pm 1,265$ sebelum intervensi menjadi $9,64 \pm 0,809$ setelah edukasi, dengan hasil uji Paired Samples t-test yang menunjukkan perbedaan bermakna secara statistik ($p < 0,001$). Peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa penyampaian materi melalui media pembelajaran digital berbasis QR Code dapat mempermudah peserta dalam mengakses informasi, mengulang materi secara mandiri, dan memperkuat pemahaman terhadap algoritma Basic Life Support sesuai pedoman American Heart Association (AHA). Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital mempermudah akses terhadap materi Basic Life Support sehingga peserta dapat melakukan pembelajaran secara mandiri dan mempertahankan kompetensi klinis sesuai kebutuhan pelayanan.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan pengabdian yang dilakukan oleh Firmansyah et al. (2025) dalam Jurnal Kolaborasi, yang melaporkan bahwa pelatihan Basic Life Support mampu meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan peserta dalam menghadapi kondisi kegawatdaruratan. Kedua kegiatan memiliki kesamaan dalam tujuan, yaitu meningkatkan kompetensi melalui edukasi BLS. Namun demikian, terdapat perbedaan pada pendekatan yang digunakan. Firmansyah et al. menitikberatkan pada pelatihan tatap muka dan simulasi langsung, sedangkan kegiatan ini mengembangkan inovasi melalui media QR Code yang memungkinkan peserta mengakses materi secara berulang setelah kegiatan selesai. Dengan demikian, inovasi yang dikembangkan memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengakses kembali materi kapan pun sehingga proses penyegaran pengetahuan tidak bergantung pada pelatihan tatap muka (Firmansyah et al., 2025).

Temuan ini juga didukung oleh Muhammadong et al. (2026) yang melaporkan bahwa pembaruan (*refresh training*) Basic Life Support secara berkala berkontribusi terhadap peningkatan kecepatan dan ketepatan tindakan resusitasi pada tenaga kesehatan. Persamaan antara kedua kegiatan tersebut terletak pada pentingnya penyegaran kompetensi sebagai bagian

dari pengembangan profesional tenaga kesehatan. Perbedaannya, kegiatan yang dilakukan di RSKGM Provinsi Sumatera Selatan mengintegrasikan media digital berbasis QR Code sehingga proses pembelajaran tidak bergantung pada jadwal pelatihan formal. Inovasi tersebut menjadi solusi terhadap keterbatasan waktu belajar yang sering dihadapi perawat akibat tingginya beban pelayanan di Instalasi Gawat Darurat.

Selain mendukung peningkatan kompetensi klinis, penggunaan media digital dalam kegiatan ini juga memperkuat konsep pembelajaran mandiri (*self-directed learning*). Hasil ini sejalan dengan pengabdian Cahyanto et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pemanfaatan media edukasi digital meningkatkan akses peserta terhadap informasi kesehatan dan mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Demikian pula, Ali dan Wardani (2025) melaporkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi digital mampu meningkatkan pengetahuan peserta karena informasi dapat diakses kapan saja sesuai kebutuhan. Persamaan dengan kegiatan ini terletak pada penggunaan teknologi sebagai media edukasi, sedangkan perbedaannya adalah media yang dikembangkan dalam kegiatan ini secara khusus memuat algoritma Basic Life Support, Standar Operasional Prosedur (SOP), video demonstrasi, serta materi pendukung yang disusun berdasarkan pedoman terbaru American Heart Association. Oleh karena itu, Oleh karena itu, media QR Code menjadi alternatif pembelajaran yang praktis dan mudah diakses sehingga dapat melengkapi metode pelatihan konvensional

Hasil analisis Fishbone, Urgency, Seriousness, and Growth (USG), serta Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT) yang dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan juga memberikan kontribusi penting terhadap keberhasilan intervensi. Pendekatan tersebut memungkinkan identifikasi akar masalah, penentuan prioritas, serta penyusunan strategi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Berbeda dengan sebagian besar kegiatan pengabdian yang langsung berfokus pada pelaksanaan edukasi, kegiatan ini diawali dengan analisis situasi secara sistematis sehingga intervensi yang diberikan benar-benar menjawab permasalahan di lapangan. Pendekatan tersebut sejalan dengan artikel Ngongoloy dan Astutik (2025) yang menekankan bahwa peningkatan mutu pelayanan kesehatan perlu diawali dengan identifikasi masalah berbasis data sehingga solusi yang diterapkan lebih tepat sasaran dan berkelanjutan. Dengan demikian, penggunaan Fishbone, USG, dan SWOT menjadi nilai tambah yang memperkuat kualitas perencanaan sekaligus meningkatkan efektivitas implementasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Meskipun menunjukkan hasil yang positif, implementasi media edukasi berbasis QR Code masih memiliki beberapa keterbatasan. Pemanfaatan media digital sangat bergantung pada ketersediaan perangkat telepon pintar dan kualitas jaringan internet. Pada beberapa peserta, proses akses materi membutuhkan waktu lebih lama ketika koneksi internet kurang stabil. Selain itu, keberhasilan implementasi juga dipengaruhi oleh tingkat literasi digital pengguna, sehingga peserta yang belum terbiasa menggunakan media digital memerlukan pendampingan pada tahap awal penggunaan QR Code. Keterbatasan lain dalam kegiatan ini adalah jumlah peserta yang relatif sedikit dan pelaksanaan hanya pada satu unit pelayanan sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan ke seluruh rumah sakit. Oleh karena itu, keberlanjutan media QR Code memerlukan dukungan institusi melalui pembaruan materi sesuai pedoman Basic Life Support terbaru, pemeliharaan akses digital secara berkala, serta integrasi media ke dalam program pendidikan berkelanjutan rumah sakit agar manfaatnya dapat dipertahankan dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memperlihatkan bahwa integrasi media pembelajaran digital berbasis QR Code dengan pendekatan analisis masalah yang sistematis mampu menjawab kesenjangan antara teori dan praktik di lapangan. Secara teoritis, pembelajaran berkelanjutan merupakan komponen penting dalam mempertahankan kompetensi tenaga kesehatan. Namun, pada praktiknya keterbatasan waktu, tingginya beban kerja, dan belum tersedianya media pembelajaran yang fleksibel sering menjadi hambatan dalam pelaksanaan penyegaran kompetensi. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan QR Code sebagai media edukasi mampu menjembatani kesenjangan tersebut dengan menyediakan akses pembelajaran yang lebih mudah, fleksibel, dan berkelanjutan. Oleh karena itu, inovasi ini berpotensi untuk direplikasi pada unit pelayanan lain sebagai salah satu strategi pengembangan kompetensi tenaga kesehatan sekaligus mendukung transformasi digital dalam pelayanan rumah sakit.

Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui implementasi edukasi Basic Life Support (BLS) berbasis Quick Response (QR) Code di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut (RSKGM) Provinsi Sumatera Selatan berhasil dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan, mulai dari identifikasi masalah, penentuan prioritas, penyusunan strategi, hingga pelaksanaan dan evaluasi kegiatan. Pendekatan Fishbone, Urgency, Seriousness, and Growth (USG), serta Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT) terbukti membantu dalam mengidentifikasi akar permasalahan dan menyusun intervensi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.

Pelaksanaan edukasi menggunakan media pembelajaran berbasis QR Code memberikan kemudahan bagi perawat dalam mengakses materi Basic Life Support secara mandiri dan berkelanjutan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan, yang mengindikasikan bahwa media digital berbasis QR Code dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif dalam mendukung peningkatan kompetensi dan profesionalisme perawat di Instalasi Gawat Darurat.

Sebagai tindak lanjut, media edukasi berbasis QR Code yang telah dikembangkan diharapkan dapat diintegrasikan sebagai salah satu media pembelajaran rutin di lingkungan RSKGM Provinsi Sumatera Selatan, sehingga dapat dimanfaatkan oleh perawat baru maupun perawat yang telah bertugas sebagai sarana penyegaran kompetensi Basic Life Support. Selain itu, kegiatan serupa dapat diperluas pada unit pelayanan lain di rumah sakit dengan melakukan pembaruan materi secara berkala sesuai perkembangan pedoman American Heart Association (AHA), sehingga upaya peningkatan mutu pelayanan kegawatdaruratan dan keselamatan pasien dapat berlangsung secara berkesinambungan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Universitas Strada Indonesia, khususnya Program Studi Magister Keperawatan, atas dukungan akademik dan penerbitan izin pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Direktur Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut (RSKGM) Provinsi Sumatera Selatan, Kepala Instalasi Gawat Darurat, serta seluruh perawat IGD yang telah memberikan dukungan, kerja sama, dan berpartisipasi aktif selama pelaksanaan kegiatan.

Apresiasi yang sebesar-besarnya juga diberikan kepada dosen pembimbing residensi, manajemen rumah sakit, serta seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam proses identifikasi masalah, pelaksanaan edukasi, evaluasi kegiatan, hingga penyusunan media pembelajaran Basic

Life Support berbasis QR Code, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat bagi peningkatan kompetensi perawat.

Daftar Pustaka

1. Ali, A., & Wardani, R. (2025). *Implementasi aplikasi perawatan diri berbasis self care untuk meningkatkan pengetahuan pasien pasca intervensi koroner perkutan*. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v6i1.737>
2. American Heart Association. (2025). *2025 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care*. American Heart Association.
3. Anggari, A. R. (2022). *Pemanfaatan QR code*. Universitas Diponegoro.
4. Ariyandi, H. Z., & Handayani, A. N. (2022). *Peran QR code dalam pengembangan media pembelajaran digital*.
5. Asna, A. F., Trimulyono, A., Kurrohman, F., Adietya, B. A., Hanyfah, D. R., Farhana, A., Syafrillia, D., Safitri, L., Weslee, C., & Alviskariah, K. (2025). *Pemeriksaan kesehatan gratis sebagai upaya deteksi dini penyakit tidak menular di komunitas*. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(5). <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v5i5.633>
6. Asna, A. F., Trimulyono, A., Kurrohman, F., Keisha, A. F., Natalia, C., Afkar, H. N., Adietya, B. A., Citradewi, M., Sihalo, P. A., & Roja. (2026). *Dapur Sehat, Anak Sehat: Pemberdayaan masyarakat melalui demonstrasi memasak untuk cegah stunting*. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6(3), 570–577. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v6i3.897>
7. Cahyanto, H. N., Lantasy, M. D., Mayasari, N., Prasetyo, J., & Singgih. (2025). *Penerapan media e-leaflet digital sebagai upaya peningkatan literasi kesehatan pasien demam tifoid di rumah sakit*. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(6). <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v5i6.713>
8. Denso Wave. (2024). *QR Code Essentials*. Denso Wave Incorporated.
9. Dewi, N. H. (2020). *Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan bantuan hidup dasar pada perawat dan bidan di Puskesmas Gunung Sari Kabupaten Serang*. Jawa: Jurnal Ilmiah Keperawatan, 1(1), 10–15.
10. Dirgahayu, I., Nurlianawati, L., Vitniawati, V., & Sumbara. (2026). *Masyarakat SIAP Sehat: Pemberdayaan masyarakat dalam tanggap darurat dan perawatan luka ringan*. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6(3), 503–511. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v6i3.886>
11. eSkripsi Universitas Andalas. *Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Gigi tentang BLS di RSGM Universitas Andalas*.
12. FDI. *Statement on Basic Life Support (BLS) and Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) in the Dental Practice*. Adopted 27-29 September 2021, Sydney, Australia. Int Dent J. 2022;72(1):14–5.
13. Firmansyah, A., Hamdani, D., Setiawan, H., Suhandi, Safariani, N., Rohimah, S. N., & Sari, W. (2025). *Community education and training on Basic Life Support for teachers and students of SMP Inspirasi*. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(3), 401–407. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v5i3.508>
14. Ghazali, M. T., Nugraheni, T. P., & Halimatussa'diyah, S. (2023). *Pelatihan dasar manajemen bantuan hidup dasar (BHD) Karang Taruna Dusun Sribit dan Sekarsuli, Kapanewon Berbah, Sleman, Yogyakarta*. Jurnal Surya Masyarakat, 5(2), 244–249.

15. Gomes, A. D. O., Araujo, L. D. S., Sales, M. S. C., Rezende, A. A. B., Araújo, W. N., Nascimento, D. P., Silva, A. C. B., Pereira, A. M., Souza, J. R., Zancanella, P., Melo, M. G. D., Silva, E. F., Souza, L. R., & Takada, J. A. P. (2020). Basic life support: A literature review about its relevance and level of knowledge of health professionals. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 7(1), 152–155. <https://doi.org/10.22161/ijaers.71.20>
16. Kadli, J. H. (2020). QR codes: *Academic library perspective in digital age*. Library Philosophy and Practice.
17. Muhammadong, Anggaraini, N. A., & Lukman, S. (2026). *Pelatihan pembaruan bantuan hidup dasar untuk meningkatkan kecepatan dan ketepatan resusitasi*. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6(2), 294–302. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v6i2.804>
18. Ngongoloy, H. F., & Astutik, R. Y. (2025). *Peningkatan kualitas pelayanan melalui evaluasi kepuasan pasien di Unit Gawat Darurat dengan pendekatan Net Promoter Score*. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(6), 938–946. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v5i6.711>
19. Nurhayati, N., Roswita, R., Fratama, F. F., & Prayogi, B. (2025). *Pengaruh edukasi Basic Life Support dengan metode simulasi terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja*. Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 7(2).
20. Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2022). *Standar Kompetensi Perawat Indonesia*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
21. Rina, R., Angeini, Y. D., & Amaliyah, N. (2020). *Hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang basic trauma cardiac life support dengan penanganan primary survey di IGD RSU Yarsi Pontianak Provinsi Kalimantan Barat*. Khatulistiwa Nursing Journal, 2(1), 43–55. <https://doi.org/10.53399/knj.v2i1.40>
22. Sartono, S., Suryati, Y., & Oyoh, O. (2022). *Manajemen pelatihan basic trauma cardiac life support terhadap perilaku perawat dalam penanganan kegawatdaruratan*. Jurnal Keperawatan Silampari, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4045>
23. Setiyawati, Y., Tutik, R., Hariyati, S., Anisah, S., & Indonesia, U. (2022). *Melalui terbentuknya tim perawat edukator di rumah sakit: A pilot study*. Journal of Telenursing (JOTING), 4(1), 297–310.
24. Solehudin, S., Kurniawan, I., Firdaus, M. I., & Syabanasyah, I. (2024). *Peningkatan keterampilan penanganan pasien gawat darurat melalui pelatihan Basic Trauma Cardiac Life Support (BTCLS)*. Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(1), 128–137. <https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v3i1.5>
25. Yulianto, P., Yusup, R. M., Fauzy, H., Ayu, W. D., Jaelani, A., & Komalasari, T. (2026). *Peningkatan kemampuan penanganan kegawatdaruratan medis di alam terbuka pada siswa pecinta alam*. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6(3), 635–642. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v6i3.929>