Jurnal PEDAMAS (Pengabdian Kepada Masyarakat)
Volume 4, Nomor 6, November 2026
ISSN: 2986-7819

EDUKASI PERTOLONGAN PERTAMA PADA KEJADIAN TERSEDAK (CHOKING) BAGI IBU-IBU POSYANDU DI NAGARI PAINAN, KABUPATEN PESISIR SELATAN

FIRST AID EDUCATION ON CHOKING FOR INTEGRATED HEALTH POST (POSYANDU) MOTHERS IN NAGARI PAINAN, PESISIR SELATAN REGENCY

Yahdian Rasyadi[1*], Ully Chairunisa[2], Edi Suandi[3], Miky Juanda[4], Vitri Yuli Afni Amran[5]
[1,2] Prodi Farmasi Klinis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia
[3] Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia[3]
[4] Prodi Keperawatan Anastesiologi, Fakultas Vokasi, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia
[5] Prodi Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia
*yahdianrasyadi@gmail.com

Abstrak: Tersedak (*choking*) merupakan kondisi kegawatdaruratan akibat sumbatan jalan napas oleh benda asing yang dapat menyebabkan hipoksia dan kematian dalam hitungan menit, terutama pada anak usia di bawah tiga tahun. Ibu sebagai pengasuh utama berada pada posisi paling dekat untuk memberikan pertolongan pertama sebelum bantuan medis tiba. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN) USR 08 Universitas Baiturrahmah ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu posyandu di Nagari Painan, Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan, dalam memberikan pertolongan pertama pada kejadian tersedak. Kegiatan dilaksanakan pada 24 Juli 2024 di Kantor Wali Nagari Painan melalui penyuluhan menggunakan *leaflet*, demonstrasi teknik pertolongan, dan tanya jawab. Materi mencakup pengertian, penyebab, dan tanda tersedak, serta enam langkah pertolongan pertama, yaitu tetap tenang dan tidak memberi minum, mendorong korban untuk batuk, tepukan punggung, hentakan perut (manuver Heimlich), teknik menekan perut menggunakan kursi, dan segera membawa korban ke Instalasi Gawat Darurat (IGD). Evaluasi dilakukan secara deskriptif melalui observasi kehadiran dan keaktifan peserta. Kegiatan berjalan lancar, peserta hadir sesuai rencana, dan antusias bertanya, khususnya mengenai penanganan tersedak pada bayi. Edukasi ini membekali ibu dengan pengetahuan dasar pertolongan pertama tersedak. Kegiatan selanjutnya disarankan menambahkan latihan langsung menggunakan manekin bayi dan anak serta evaluasi *pre-test* dan *post-test* yang terstandar.

Kata Kunci: tersedak; pertolongan pertama; manuver Heimlich; edukasi kesehatan; posyandu

Abstract: *Choking is a medical emergency caused by foreign-body airway obstruction that may lead to hypoxia and death within minutes, particularly in children under three years of age. Mothers, as primary caregivers, are best placed to provide first aid before medical help arrives. This community service program, conducted through the USR 08 Community Service Program (KKN) of Universitas Baiturrahmah, aimed to improve the knowledge and skills of posyandu mothers in Nagari Painan, Pesisir Selatan Regency, in providing first aid for choking. The activity was held on 24 July 2024 at the Painan Village Head Office through leaflet-based health education, demonstration of first-aid techniques, and a question-and-answer session. The material covered the definition, causes, and signs of choking and six first-aid steps, including encouraging coughing, back blows, abdominal thrusts (Heimlich manoeuvre), and immediate referral to the emergency department. Evaluation was carried out descriptively through observation of attendance and engagement. Participants attended as planned and asked questions enthusiastically, particularly about choking in infants. Future programs should add hands-on practice with infant and child manikins and standardized pre-test and post-test evaluation.*

Keywords: *choking; first aid; Heimlich manoeuvre; health education; posyandu*

Article History:

Received	Revised	Published
19 September 2026	11 November 2026	15 November 2026

Pendahuluan

Kehidupan sehari-hari anak penuh dengan berbagai situasi yang berpotensi membahayakan. Pada usia dini, mobilitas anak sangat tinggi dan anak cenderung mengeksplorasi lingkungan dengan memasukkan benda ke dalam mulut tanpa memahami akibatnya. Kondisi perkembangan ini menempatkan anak pada risiko tinggi mengalami tersedak. Berbagai jenis makanan maupun benda nonmakanan, seperti mainan kecil, koin, baterai kancing, dan balon lateks, sering menjadi penyebab tersedak pada anak. Tersedak merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak, terutama pada kelompok usia tiga tahun ke bawah; lebih dari tiga perempat kasus tersedak nonfatal yang ditangani di unit gawat darurat terjadi pada kelompok usia tersebut (Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention, 2010). Di Amerika Serikat, lebih dari 12.000 anak per tahun ditangani di unit gawat darurat akibat tersedak makanan, dan lebih dari 60% di antaranya berusia empat tahun ke bawah (Chapin et al., 2013). Meta-analisis terhadap laporan kasus benda asing di saluran napas juga menunjukkan bahwa benda asing organik, terutama kacang-kacangan dan biji-bijian, merupakan jenis yang paling sering ditemukan pada anak (Foltran et al., 2012).

Tersedak (*choking*) adalah tersumbatnya jalan napas oleh benda asing, baik sebagian maupun total, sehingga korban kesulitan bernapas dan mengalami kekurangan oksigen yang dapat dengan cepat berujung pada kematian. Karena kejadiannya mendadak dan berlangsung cepat, keselamatan korban sangat bergantung pada tindakan orang terdekat sebelum tenaga kesehatan tiba. Pedoman resusitasi internasional merekomendasikan agar korban yang masih mampu batuk efektif didorong untuk terus batuk, sedangkan pada sumbatan berat dilakukan tepukan punggung dan hentakan perut (manuver Heimlich) pada dewasa dan anak di atas satu tahun, atau tepukan punggung dan hentakan dada pada bayi, serta resusitasi jantung paru apabila korban tidak sadar (Olasveengen et al., 2021; Panchal et al., 2020; Topjian et al., 2020; Van de Voorde et al., 2021). Tinjauan sistematis juga menunjukkan bahwa tepukan punggung, hentakan perut, dan hentakan dada merupakan intervensi yang dapat dilakukan oleh penolong awam untuk melepaskan sumbatan jalan napas (Couper et al., 2020).

Ibu sebagai pengasuh utama merupakan pihak yang paling sering berada di dekat anak ketika kejadian tersedak terjadi. Penanganan yang didasari pengetahuan dan keterampilan yang memadai akan membuat ibu lebih siap dan mampu meminimalkan keparahan kondisi tersedak. Namun, pengetahuan ibu mengenai penanganan awal kegawatdaruratan pada anak masih terbatas; pada salah satu kegiatan edukasi, 12 dari 16 ibu menunjukkan pengetahuan yang kurang sebelum diberikan materi (Lutfitasari & Khasanah, 2024). Keterampilan merupakan kemampuan menerapkan pengetahuan ke dalam tindakan, yang dipengaruhi oleh pendidikan

dan latihan. Sejumlah kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa edukasi yang dikombinasikan dengan demonstrasi mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu, kader kesehatan, maupun orang tua dalam menangani tersedak (Hakim et al., 2026; Hulu et al., 2026; Lestari et al., 2024; Nurhayati et al., 2026; Sulistyanto et al., 2024). Meskipun demikian, kegiatan serupa bagi ibu-ibu posyandu di Nagari Painan, Kabupaten Pesisir Selatan, belum pernah dilaporkan, meskipun tim KKN Universitas Baiturrahmah sebelumnya telah melaksanakan edukasi kesehatan di Nagari Painan yang terbukti meningkatkan literasi tenaga kesehatan dalam pengelolaan obat melalui sosialisasi DAGUSIBU (Rasyadi, Marsellinda, et al., 2025).

Berdasarkan hal tersebut, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) USR 08 Universitas Baiturrahmah yang ditempatkan di Nagari Painan, Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan, melaksanakan kegiatan sosialisasi pertolongan pertama pada kejadian tersedak bagi ibu-ibu posyandu. Kegiatan ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan ibu mengenai pengertian, penyebab, dan tanda-tanda tersedak; (2) memperkenalkan langkah-langkah pertolongan pertama tersedak; dan (3) membekali ibu agar mampu menerapkan pertolongan pertama tersedak pada anak maupun anggota keluarga lainnya.

Metode

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif melalui penyuluhan dengan media *leaflet*, demonstrasi teknik pertolongan pertama, dan tanya jawab. Pendekatan ini melibatkan peserta secara aktif sejak penyampaian materi hingga diskusi, sebagaimana diterapkan pada kegiatan pengabdian berbasis KKN sebelumnya (Rasyadi, Suandi, et al., 2025). Kegiatan dilaksanakan pada hari Rabu, 24 Juli 2024, pukul 07.00 WIB hingga selesai di Kantor Wali Nagari Painan, Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat. Sasaran kegiatan adalah ibu-ibu posyandu Nagari Painan sebanyak 20 orang. Kegiatan diselenggarakan oleh tim KKN USR 08 Universitas Baiturrahmah melalui lima tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, evaluasi, pengumpulan dan analisis data, serta pelaporan.

Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan Wali Nagari Painan dan kader posyandu untuk menentukan sasaran, waktu, dan tempat kegiatan; identifikasi kebutuhan edukasi kesehatan masyarakat; serta penyusunan materi penyuluhan dan *leaflet* bertema “Pertolongan Pertama pada Pasien Tersedak”. Tahap pelaksanaan diawali dengan penyampaian materi mengenai pengertian tersedak, penyebab tersedak pada anak dan dewasa, serta tanda-tanda sumbatan jalan napas. Selanjutnya, tim mendemonstrasikan langkah-langkah pertolongan pertama sesuai isi *leaflet*, termasuk posisi penolong saat melakukan tepukan punggung dan hentakan perut. Kegiatan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan pembagian *leaflet* kepada peserta.

Evaluasi dilakukan pada akhir kegiatan melalui observasi terhadap kehadiran peserta, keaktifan selama kegiatan, serta jenis dan jumlah pertanyaan yang diajukan pada sesi diskusi. Data dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi kegiatan, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk menilai ketercapaian tujuan kegiatan. Evaluasi formatif melalui observasi dan tanya jawab dipilih karena memadai untuk menangkap perubahan awal pemahaman peserta dalam kegiatan berdurasi singkat, meskipun belum menggambarkan perubahan perilaku jangka panjang (Rasyadi, Suandi, et al., 2025). Tahap akhir berupa

penyusunan laporan kegiatan yang memuat uraian pelaksanaan, hasil evaluasi, dan rekomendasi tindak lanjut.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan sosialisasi pertolongan pertama pada kejadian tersedak telah dilaksanakan sesuai rencana pada hari Rabu, 24 Juli 2024 di Kantor Wali Nagari Painan. Kegiatan diikuti oleh 20 ibu-ibu posyandu yang hadir sesuai dengan rencana, sebagian di antaranya datang bersama anak balita. Pelaksanaan kegiatan berjalan lancar dan tertib. Sesi pertama berupa penyampaian materi oleh tim KKN (Gambar 1a), yang menjelaskan pengertian tersedak sebagai sumbatan jalan napas oleh benda asing, penyebab yang umum pada anak (makanan, mainan kecil, koin, dan benda lain), serta tanda-tanda korban tersedak, seperti memegang leher, tidak mampu berbicara, batuk tidak efektif, dan perubahan warna kulit.



(a) (b)

Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan: (a) penyampaian materi pertolongan pertama tersedak; (b) demonstrasi teknik pertolongan oleh tim KKN

Sesi berikutnya adalah demonstrasi langkah-langkah pertolongan pertama oleh tim KKN (Gambar 1b), yang mengacu pada isi *leaflet* edukasi (Gambar 2). Langkah-langkah yang disampaikan beserta tujuannya dirangkum pada Tabel 1.



Gambar 2. *Leaflet* "Pertolongan Pertama pada Pasien Tersedak" yang dibagikan kepada peserta

Tabel 1. Langkah pertolongan pertama tersedak yang disampaikan kepada peserta

No.	Langkah	Tujuan/Keterangan
1	Tetap tenang dan jangan memberi minum air terlebih dahulu	Mencegah kepanikan dan menghindari cairan yang dapat memperberat sumbatan atau masuk ke saluran napas
2	Minta korban untuk batuk dengan kuat	Batuk efektif merupakan mekanisme alami paling aman untuk mengeluarkan benda asing pada sumbatan ringan
3	Lakukan tepukan punggung di antara kedua tulang belikat dengan posisi korban sedikit membungkuk	Memberikan getaran dan tekanan untuk melepaskan benda asing
4	Lakukan hentakan perut (manuver Heimlich) dari belakang korban, kepalan tangan di atas pusar dengan hentakan ke dalam dan ke atas	Meningkatkan tekanan di rongga dada sehingga benda asing terdorong keluar
5	Bila sendirian, tekankan perut bagian atas ke sandaran kursi yang kokoh	Teknik pertolongan mandiri ketika tidak ada penolong lain
6	Segera bawa korban ke Instalasi Gawat Darurat (IGD)	Memastikan evaluasi medis, terutama bila benda asing belum keluar atau korban tidak sadar

Hasil observasi menunjukkan bahwa ibu-ibu posyandu berperan aktif selama kegiatan. Antusiasme peserta tampak dari banyaknya pertanyaan yang diajukan, terutama mengenai cara memberikan pertolongan pada bayi yang tersedak. Peserta juga menyimak demonstrasi dengan saksama dan menerima *leaflet* sebagai bahan bacaan untuk dipelajari kembali di rumah.

Tingginya minat peserta terhadap penanganan tersedak pada bayi merupakan temuan penting. Teknik pertolongan pada bayi berbeda dari anak yang lebih besar dan orang dewasa. Pada bayi berusia di bawah satu tahun, pedoman merekomendasikan lima tepukan punggung

dengan posisi bayi tengkurap di lengan penolong dan kepala lebih rendah, diikuti lima hentakan dada, sedangkan hentakan perut tidak dianjurkan karena risiko cedera organ perut (Topjian et al., 2020; Van de Voorde et al., 2021). Apabila korban menjadi tidak sadar, penolong harus segera meminta bantuan dan memulai resusitasi jantung paru. Oleh karena itu, materi edukasi selanjutnya perlu membedakan secara eksplisit teknik untuk bayi, anak, dan dewasa, serta memuat langkah pencegahan, seperti menghindari pemberian makanan berukuran kecil dan keras serta menjauhkan benda kecil dari jangkauan anak (Chapin et al., 2013; Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention, 2010).

Pelaksanaan kegiatan ini sejalan dengan pengabdian serupa di berbagai daerah. Pelatihan penanganan tersedak pada 32 ibu PKK di Desa Ledug, Purwokerto, meningkatkan proporsi peserta berpengetahuan baik menjadi 90,6% dan peserta terampil menjadi 65,6% (Lestari et al., 2024). Pelatihan bagi 30 kader kesehatan dengan demonstrasi menggunakan manekin bayi dan anak meningkatkan proporsi kader berpengetahuan baik dari 20% menjadi 90% (Sulistyanto et al., 2024). Edukasi dan pelatihan bagi kader dan ibu posyandu balita di wilayah Puskesmas Martapura 1 meningkatkan proporsi pengetahuan baik menjadi 83,3% pada kader dan 80,0% pada ibu (Nurhayati et al., 2026), sedangkan edukasi bagi ibu PKK dan kader posyandu lainnya juga meningkatkan nilai *post-test* dan kemampuan praktik peserta (Hulu et al., 2026). Edukasi berbasis video dan demonstrasi pada ibu balita di posyandu membuat sebagian besar peserta mampu mempraktikkan tepukan punggung, hentakan dada, dan hentakan perut dengan benar (Hakim et al., 2026), dan edukasi P3K tersedak pada wali murid PAUD menghasilkan nilai *post-test* yang baik pada seluruh peserta (Indrayani et al., 2026). Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa kombinasi penyuluhan dan demonstrasi efektif, dan efektivitasnya semakin tinggi bila peserta diberi kesempatan berlatih langsung.

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Evaluasi masih bersifat deskriptif melalui observasi, sehingga peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta belum dapat diukur secara kuantitatif. Kegiatan selanjutnya disarankan menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test*, memberikan kesempatan redemonstrasi kepada peserta menggunakan manekin bayi dan anak, serta melibatkan kader posyandu sebagai agen penyebar informasi agar keterampilan ini dapat diteruskan secara berkelanjutan kepada ibu-ibu lain di Nagari Painan. Kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah nagari, dan masyarakat telah terbukti menghasilkan program pengabdian yang sederhana namun berdampak (Rasyadi, Chairunisa, et al., 2026), sehingga keberlanjutan program dapat diupayakan melalui kerja sama antara Universitas Baiturrahmah, Pemerintah Nagari Painan, kader posyandu, dan puskesmas setempat.

Kesimpulan

Kegiatan sosialisasi pertolongan pertama pada kejadian tersedak bagi ibu-ibu posyandu di Nagari Painan telah terlaksana dengan baik dan lancar. Melalui penyuluhan dengan media *leaflet*, demonstrasi teknik pertolongan, dan tanya jawab, peserta memperoleh pengetahuan mengenai pengertian, penyebab, dan tanda tersedak serta enam langkah pertolongan pertama, dan menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesiapan ibu dalam menangani tersedak pada anak maupun anggota keluarga lainnya. Kegiatan lanjutan disarankan mencakup teknik khusus untuk bayi, latihan langsung menggunakan manekin, dan evaluasi kuantitatif yang terstandar.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Baiturrahmah yang telah memfasilitasi pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) USR 08 sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat; kepada Wali Nagari Painan, Ibu Susmiyar Derita, S.A.P., atas dukungan dan fasilitas tempat kegiatan; kepada kader dan ibu-ibu posyandu Nagari Painan yang telah berpartisipasi aktif; serta kepada seluruh anggota KKN USR 08 Nagari Painan, termasuk Ahmad Aziz dan Rissa Anjelia, atas kerja sama dalam terlaksananya kegiatan ini.

Referensi

Chapin, M. M., Rochette, L. M., Annest, J. L., Haileyesus, T., Conner, K. A., & Smith, G. A. (2013). Nonfatal choking on food among children 14 years or younger in the United States, 2001–2009. *Pediatrics, 132*(2), 275–281. https://doi.org/10.1542/peds.2013-0260

Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention. (2010). Prevention of choking among children. *Pediatrics, 125*(3), 601–607. https://doi.org/10.1542/peds.2009-2862

Couper, K., Abu Hassan, A., Ohri, V., Patterson, E., Tang, H. T., Bingham, R., et al. (2020). Removal of foreign body airway obstruction: A systematic review of interventions. *Resuscitation, 156*, 174–181. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.09.007

Foltran, F., Ballali, S., Passali, F., Kern, E., Morra, A., Passali, G. C., et al. (2012). Foreign bodies in the airways: A meta-analysis of published papers. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 76*(Suppl. 1), S12–S19. https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2012.02.004

Hakim, A. N., Lestari, T. R., Rahmatulloh, G., Fasimi, R. H., Chasani, S., Suyono, Rusbandi, & Dewiasih, S. (2026). Edukasi berbasis demonstrasi video terhadap keterampilan ibu dalam penanganan kegawatdaruratan tersedak anak usia 0–5 tahun. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M), 7*(1), 364–373. https://doi.org/10.33474/jp2m.v7i1.24467

Hulu, Y. P., Selviana, I., Saragih, H., Bangun, H., & Panjaitan, J. (2026). Edukasi pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan tersedak (choking) pada ibu PKK dan kader posyandu. *Jurnal Abdimas Mutiara, 7*(2), 186–190. https://doi.org/10.51544/jam.v7i2.6448

Indrayani, E., Novyriana, E., Sofiana, J., & Khulasoh. (2026). Edukasi P3K pada kasus tersedak pada wali murid di Pos PAUD Tunas Jati Desa Kedungjati Kecamatan Sempor. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS), 4*(1), 104–124. https://doi.org/10.54832/judimas.v4i1.683

Lestari, S. M., Handayani, R. N., & Rahmawati, A. N. (2024). Pelatihan penanganan kegawatdaruratan tersedak pada anak di Desa Ledug Purwokerto. *Jurnal Komunitas Servizio, 6*(2), 459–470.

Lutfitasari, A., & Khasanah, U. (2024). Edukasi penanganan awal kegawatdaruratan pada bayi, balita dan anak di Kelurahan Mangunharjo Kota Semarang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan, 6*(2), 4–8. https://doi.org/10.26714/jpmk.v6i2.16094

Nurhayati, N., Roswita, R., & Jannah, R. (2026). Edukasi dan pelatihan kelompok ibu posyandu balita tentang penanganan obstruksi jalan nafas. *Jurnal Peduli Masyarakat, 8*(3), 63–68. https://doi.org/10.37287/jpm.v8i3.2564

Olasveengen, T. M., Semeraro, F., Ristagno, G., Castren, M., Handley, A., Kuzovlev, A., et al. (2021). European Resuscitation Council guidelines 2021: Basic life support. *Resuscitation, 161*, 98–114. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.009

Panchal, A. R., Bartos, J. A., Cabañas, J. G., Donnino, M. W., Drennan, I. R., Hirsch, K. G., et al. (2020). Part 3: Adult basic and advanced life support: 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care.

Circulation, 142(16_suppl_2), S366–S468. https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000916

Rasyadi, Y., Chairunisa, U., Primadhini, T. A., Suandi, E., Desnita, E., Wahyuni, F., Hartamevia, R., Zahra, Z., & Merwanta, S. (2026). Menumbuhkan kebersamaan dan nasionalisme masyarakat melalui perayaan HUT RI ke-80 di Nagari Sungai Kunyit Barat. *Humanism: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 7*(1), 18–26. https://doi.org/10.30651/hm.v7i1.28551

Rasyadi, Y., Marsellinda, E., Ningsih, W., Wahyuni, F., Mahdawanci, Y., & Merwanta, S. (2025). Peningkatan literasi dalam pengelolaan obat melalui sosialisasi “Dagusibu” di Nagari Painan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 5*(2), 148–155. https://doi.org/10.37567/pkm.v5i2.3798

Rasyadi, Y., Suandi, E., Wahyuni, F., Hartamevia, R., Zahra, Z., Delviana, Y., & Merwanta, S. (2025). Strategi pemberdayaan siswa SDN 04 Sungai Gading untuk pemilahan sampah: Pendekatan edukatif partisipatif. *Jurnal Pengabdian Multidisiplin, 5*(2). Diakses di https://journal.kurasinstitute.com/index.php/japamul/article/download/1929/1208/

Sulistyanto, B. A., Aryati, D. P., & Dhila, A. F. (2024). Meningkatkan keterampilan penanganan kegawatdaruratan: Pelatihan penanganan tersedak pada kader kesehatan. *Jurnal Batik MU, 4*(2), 49–53.

Topjian, A. A., Raymond, T. T., Atkins, D., Chan, M., Duff, J. P., Joyner, B. L., Jr., et al. (2020). Part 4: Pediatric basic and advanced life support: 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation, 142*(16_suppl_2), S469–S523. https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000901

Van de Voorde, P., Turner, N. M., Djakow, J., de Lucas, N., Martinez-Mejias, A., Biarent, D., et al. (2021). European Resuscitation Council guidelines 2021: Paediatric life support. *Resuscitation, 161*, 327–387. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.015