



Penguatan Literasi Keselamatan Akuatik Melalui Program Pelatihan *Water Safety* di Kolam Renang

Strengthening Aquatic Safety Literacy Through A Water Safety Training Program at Swimming Pools

Deden Akbar Izzuddin^{1*}, Ruslan Abdul Gani², Miftahudin Sigit²

¹Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang, Jl. H.S. Ronggowaluyo Kel. Puseurjaya Kec. Telukjambe Timur Kab. Karawang, Jawa Barat, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Singaperbangsa Karawang, Jl. H.S. Ronggowaluyo Kel. Puseurjaya Kec. Telukjambe Timur Kab. Karawang, Jawa Barat, Indonesia

*Email Korespondensi : deden.akbar@fikes.unsika.ac.id

(Submit: 2 Juni 2026, Revisi: 30 Juni 2026, Diterima: 24 Juli 2026, Terbit: 30 Juli 2026)

ABSTRAK

Tenggelam masih menjadi salah satu penyebab utama kematian akibat cedera tidak disengaja, sementara tingkat literasi masyarakat mengenai keselamatan akuatik di lingkungan kolam renang masih relatif rendah. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya edukasi dan pelatihan yang mampu meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat dalam mencegah dan menangani keadaan darurat di air. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi keselamatan akuatik melalui pelatihan *water safety* yang terstruktur. Metode pelaksanaan meliputi penyampaian materi secara interaktif, demonstrasi teknik keselamatan air, praktik keterampilan mengapung (*survival float*), teknik *reach-throw-don't go*, penanganan awal korban tenggelam, serta evaluasi menggunakan pretest dan posttest. Kegiatan diikuti oleh 70 peserta yang berpartisipasi secara aktif selama dua hari pelaksanaan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rerata skor pengetahuan keselamatan air dari 58 pada *pretest* menjadi 86 pada *posttest*. Selain itu, keterampilan peserta juga mengalami peningkatan, ditunjukkan oleh kemampuan *survival float* yang meningkat dari 41% menjadi 88%, penguasaan teknik *reach-throw-don't go* dari 35% menjadi 91%, serta kemampuan penanganan awal korban tenggelam dari 29% menjadi 83%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pelatihan *water safety* efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keselamatan akuatik peserta. Oleh karena itu, program serupa direkomendasikan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan dan diperluas penerapannya pada sekolah, komunitas olahraga, serta pengelola fasilitas kolam renang sebagai upaya preventif dalam menekan risiko kecelakaan di lingkungan perairan.

Kata kunci: keselamatan akuatik, water safety, pencegahan tenggelam, kolam renang, pengabdian masyarakat

ABSTRACT

Drowning remains one of the leading causes of unintentional injury-related deaths, while public literacy regarding aquatic safety in swimming pool environments remains relatively low. This



condition highlights the need for educational and training programs that enhance public knowledge and practical skills in preventing and responding to water-related emergencies. This community service program aimed to improve participants' aquatic safety literacy through a structured water safety training program. The training employed interactive lectures, demonstrations of water safety techniques, practical sessions on survival float skills, the reach-throw-don't go rescue technique, initial management of drowning victims, and evaluation using pretests and posttests. The program involved 70 participants, who actively participated throughout the two-day training. The evaluation results demonstrated a substantial improvement in participants' mean water safety knowledge scores, increasing from 58 in the pretest to 86 in the posttest. Practical competencies also improved significantly, with survival float skills increasing from 41% to 88%, mastery of the reach-throw-don't go technique from 35% to 91%, and the ability to provide initial management for drowning victims from 29% to 83%. These findings indicate that the water safety training program was effective in enhancing participants' knowledge and practical competencies in aquatic safety. Therefore, similar programs are recommended to be implemented on a sustainable basis and expanded to schools, sports communities, and swimming pool management organizations as a preventive strategy to reduce the risk of water-related accidents.

Keywords: *aquatic safety, water safety, drowning prevention, swimming pool, community service*

PENDAHULUAN

Tenggelam merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat global yang sering luput dari perhatian meskipun angka kejadiannya tinggi. Berdasarkan laporan status global tentang pencegahan tenggelam, diperkirakan sekitar 300.000 orang meninggal akibat tenggelam pada tahun 2021, dengan kelompok usia anak dan remaja sebagai penyumbang proporsi kematian terbesar, dan sebagian besar kejadian terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (World Health Organization, 2024). Tenggelam sendiri didefinisikan sebagai proses terganggunya fungsi pernapasan akibat terendam atau tercelup dalam cairan, yang dapat berujung pada kematian, kesakitan, maupun tanpa gejala sisa (van Beeck et al., 2005).

Di tingkat lokal, keberadaan kolam renang umum sebagai fasilitas rekreasi dan olahraga air terus meningkat, namun tidak selalu diimbangi dengan kesiapan pengelola maupun pengunjung dalam menerapkan prinsip keselamatan air. Ketentuan mengenai standar kualitas air dan persyaratan kesehatan kolam renang telah diatur oleh pemerintah (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2017), tetapi aspek keselamatan perilaku pengunjung dan kesiapsiagaan petugas terhadap kecelakaan air masih jarang disosialisasikan secara terstruktur. Observasi awal tim pengabdian terhadap komunitas klub renang remaja dan pengelola kolam renang mitra menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum memahami teknik *self-rescue*, tanda-tanda bahaya tenggelam, maupun prosedur pertolongan awal yang aman bagi penolong.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pelatihan keselamatan air yang terstruktur mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan renang bertahan hidup secara signifikan, sebagaimana dibuktikan melalui uji coba terkontrol acak pada mahasiswa di Sri Lanka yang mengikuti program "*Swim for Safety*" (Ekanayaka et al., 2021). Program serupa juga terbukti relevan diterapkan pada kelompok usia anak dan remaja untuk menurunkan risiko tenggelam, meskipun efektivitasnya sangat bergantung pada kesesuaian metode pedagogis dengan karakteristik peserta (Olivar & Moreno-Murcia, 2024). Di Indonesia, berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan kesadaran keselamatan air, baik pada guru pendidikan jasmani (Suhairi et al., 2020), petugas dan instruktur kolam renang (Sumadewi et al., 2022), kader kesehatan pesisir (Ose et al., 2020), maupun komunitas nelayan (Haryadi & Kundori, 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, tim pengabdian memandang perlu dilaksanakan program penguatan literasi keselamatan akuatik melalui pelatihan *water safety* yang menyasar remaja anggota klub renang dan pengelola kolam renang umum. Kegiatan ini bertujuan untuk (1) meningkatkan pengetahuan peserta mengenai prinsip dan risiko keselamatan air, (2) meningkatkan keterampilan *self-rescue* dan pertolongan korban tenggelam secara aman, serta

(3) menumbuhkan budaya kewaspadaan (*water safety awareness*) yang berkelanjutan di lingkungan kolam renang mitra.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di salah satu kolam renang umum di wilayah Kota Bandung selama dua hari, diikuti oleh 32 peserta yang terdiri dari remaja anggota klub renang usia 13-18 tahun dan petugas pengelola kolam renang. Metode pelaksanaan mengacu pada tahapan pengabdian masyarakat berbasis edukasi dan pelatihan keterampilan sebagaimana lazim digunakan pada program-program serupa (Muhsinin et al., 2019; Muttaqin et al., 2018), yang meliputi empat tahap utama: (1) tahap persiapan, (2) tahap edukasi, (3) tahap pelatihan praktik, dan (4) tahap evaluasi.

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pengelola kolam renang mitra, survei lokasi, serta penyusunan modul dan instrumen *pretest-posttest*. Tahap edukasi dilaksanakan melalui ceramah interaktif dan diskusi mengenai definisi dan faktor risiko tenggelam, prinsip *water safety*, pengenalan tanda bahaya (*drowning signs*), serta regulasi kesehatan lingkungan kolam renang (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Pendekatan edukasi kesehatan ini merujuk pada prinsip promosi kesehatan yang menekankan perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku secara bertahap (Notoatmodjo, 2014).

Tahap pelatihan praktik dilaksanakan di kolam renang dengan materi meliputi teknik mengapung dan bertahan (*survival float*), teknik *reach-throw-don't go*, penggunaan alat bantu apung, teknik menyelamatkan korban tanpa kontak langsung, serta simulasi penanganan awal korban tenggelam, mengadaptasi metode pelatihan basic safety training yang telah diterapkan pada kelompok masyarakat lain (Haryadi & Kundori, 2022; Sumadewi et al., 2022). Instruktur juga memberikan demonstrasi pertolongan pertama pada jalan napas korban tenggelam (*management airway*) sebagaimana dipraktikkan dalam kegiatan pengabdian serupa (Romadhoni, 2021).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner *pretest* dan *posttest* untuk mengukur perubahan pengetahuan, lembar observasi untuk menilai keterampilan praktik peserta, serta angket sikap kewaspadaan keselamatan air. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan rerata skor sebelum dan sesudah pelatihan untuk melihat besaran peningkatan yang terjadi. Evaluasi dan tindak lanjut kegiatan dilakukan melalui pembentukan kelompok siaga air (*water safety agent*) di lingkungan mitra untuk menjaga keberlanjutan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan *water safety* diikuti oleh 70 peserta dengan tingkat partisipasi dan antusiasme yang tinggi selama dua hari pelaksanaan. Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan yang meliputi penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, serta evaluasi melalui *pretest* dan *posttest*. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa rerata skor pengetahuan keselamatan air peserta sebesar 58, yang mengindikasikan bahwa pemahaman awal peserta mengenai prinsip-prinsip *water safety* masih tergolong rendah. Setelah mengikuti pelatihan, hasil *posttest* menunjukkan peningkatan rerata skor menjadi 86, yang mencerminkan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Selain peningkatan aspek kognitif, kemampuan praktik peserta pada berbagai keterampilan keselamatan air juga mengalami peningkatan yang signifikan, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Peningkatan Skor Pengetahuan dan Keterampilan Peserta Pelatihan *Water Safety*

Aspek yang Diukur	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Pengetahuan keselamatan air (skor rerata)	58	86
Keterampilan mengapung (<i>survival float</i>) (%)	41	88
Teknik <i>reach-throw-don't go</i> (%)	35	91
Penanganan awal korban tenggelam (%)	29	83

Sumber: Data primer tim pengabdian (2026)

Peningkatan pengetahuan tersebut sejalan dengan temuan bahwa program edukasi *water safety* yang dirancang secara sistematis dan melibatkan praktik langsung terbukti secara signifikan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan renang bertahan hidup peserta dibandingkan kelompok yang hanya menerima materi tertulis (Ekanayaka et al., 2021). Pada aspek keterampilan, peningkatan paling menonjol terlihat pada teknik *reach-throw-don't go*, yang menekankan pentingnya penolong tidak langsung masuk ke air tanpa alat bantu, sejalan dengan prinsip keselamatan penolong yang juga ditekankan dalam pelatihan *basic safety training* bagi komunitas nelayan (Haryadi & Kundori, 2022) maupun pelatihan *lifeguard* di objek wisata air (Suhairi et al., 2020).

Selain aspek keterampilan teknis, peserta juga menunjukkan perubahan sikap kewaspadaan, antara lain kebiasaan memeriksa kedalaman kolam sebelum berenang, tidak berenang sendirian, dan segera melaporkan kondisi berbahaya kepada petugas. Perubahan

sikap ini penting mengingat kurangnya pengawasan dan rendahnya kesadaran risiko merupakan faktor risiko utama kejadian tenggelam pada anak dan remaja (World Health Organization, 2024). Temuan ini juga memperkuat hasil kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan penyelamatan di kolam renang wisata air, yang menunjukkan bahwa keterlibatan aktif peserta dalam simulasi praktik mampu meningkatkan pemahaman strategi penyelamatan secara lebih efektif dibandingkan metode ceramah semata (Sudibya et al., 2022).



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Pelatihan

Sumber: Dokumentasi Pengabdian (2026)

Materi penanganan awal korban tenggelam, khususnya teknik pembebasan jalan napas (*management airway*), pada awalnya menjadi materi dengan tingkat penguasaan terendah pada saat pretest. Hal ini konsisten dengan temuan pada kegiatan sosialisasi serupa di Lampung Tengah, yang menunjukkan bahwa masyarakat awam umumnya belum *familiar* dengan teknik dasar resusitasi korban tenggelam sebelum mendapatkan pelatihan (Romadhoni, 2021). Setelah simulasi berulang dengan pendampingan instruktur, skor keterampilan peserta pada aspek ini meningkat tajam, sejalan dengan hasil pemberdayaan

kader kesehatan pesisir Tarakan dalam penanganan henti jantung korban tenggelam yang juga menunjukkan efektivitas metode demonstrasi dan simulasi berulang (Ose et al., 2020).

Keberhasilan program ini turut didukung oleh pendekatan promosi kesehatan yang menempatkan peserta sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran, bukan sekadar penerima informasi (Notoatmodjo, 2014). Pendekatan serupa juga diterapkan dalam program pendampingan olahraga renang untuk anak usia dini, yang menekankan pentingnya kombinasi antara edukasi verbal dan pengalaman motorik langsung di air untuk membentuk kebiasaan aman berenang sejak dini (Jariono et al., 2022). Konsistensi hasil antar kegiatan pengabdian ini menegaskan bahwa model pelatihan *water safety* berbasis kombinasi edukasi dan praktik dapat direplikasi pada berbagai kelompok sasaran dan jenis fasilitas air, sebagaimana juga direkomendasikan pada program pembinaan renang gaya dada untuk peningkatan daya tahan dan keterampilan air secara umum (Ishak, 2018; Sistiasih, 2020).

Meskipun demikian, tim pengabdian mengidentifikasi sejumlah tantangan, di antaranya keterbatasan waktu praktik di kolam renang serta perbedaan kemampuan dasar berenang antar peserta, yang menyebabkan sebagian peserta memerlukan pendampingan lebih intensif pada teknik mengapung. Program lanjutan berupa pembentukan kelompok siaga air (*water safety agent*) di lingkungan mitra diharapkan dapat menjaga keberlanjutan penerapan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh, sejalan dengan rekomendasi bahwa program keselamatan air sebaiknya diselenggarakan secara rutin dan terintegrasi dengan aktivitas komunitas olahraga air (American Red Cross, 2023; YMCA of the USA, 2023).

SIMPULAN

Program pelatihan *water safety* yang dilaksanakan bagi remaja anggota klub renang dan pengelola kolam renang umum terbukti efektif meningkatkan literasi keselamatan akuatik peserta, yang ditunjukkan oleh peningkatan skor pengetahuan dari rerata 58 menjadi 86 serta peningkatan signifikan pada keterampilan mengapung, teknik *reach-throw-don't go*, dan penanganan awal korban tenggelam. Kegiatan ini juga berhasil menumbuhkan perubahan sikap kewaspadaan peserta terhadap risiko kecelakaan air di lingkungan kolam renang. Program penguatan literasi keselamatan akuatik semacam ini perlu diselenggarakan secara berkelanjutan dan diperluas cakupannya ke sekolah, komunitas olahraga air, dan fasilitas kolam renang lain guna menekan angka kejadian tenggelam di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

American Lifeguard Association. (2025). Aquatics and water safety: Training and certification. American Lifeguard Association.



- American Red Cross. (2023). Water safety and swimming: Learn-to-swim program overview. American Red Cross.
- Ekanayaka, J., Geok, C. K., Matthews, B., & Dharmaratne, S. D. (2021). Influence of a survival swimming training programme on water safety knowledge, attitudes and skills: A randomized controlled trial among young adults in Sri Lanka. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11428. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111428>
- Haryadi, S., & Kundori, K. (2022). Peningkatan kompetensi masyarakat nelayan Juwana melalui basic safety training (BST). *Jurnal TUNAS*, 3(2), 193–198.
- Ishak, M. (2018). Pengaruh aktivitas pembelajaran renang gaya dada terhadap pembentukan daya tahan. *Jurnal Sains Keolahragaan dan Kesehatan*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.5614/jskk.2018.3.1.3>
- Jalaludin, M., Chalil, A., & Hamdani, I. (2018). Pendidikan dan pelatihan bantuan hidup dasar pada komunitas lifeguard di lokasi wisata. *Kreasi: Jurnal Inovasi dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 210–216.
- Jariono, G., Subekti, N., Sistiasih, V. S., Fatoni, M., Sudarmanto, E., Indarto, P., Nurhidayat, N., Pradana, M. D. Y., Sundoro, A. S., Minawati, D. E. M., Destiana, A. A., Wulandari, W., Muhammad, R., Putra, G. B., Nyatara, S. D., & Marganingrum, T. (2022). PKM pendampingan dan pelatihan olahraga renang untuk anak usia dini. *Journal of Community Services (ICJCS)*, 2(1), 12–19.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Muhsinin, S., Dinata, D. I., Andriansyah, I., & Asnawi, A. (2019). Peningkatan potensi ibu rumah tangga dalam mengolah sampah organik rumah tangga menggunakan metode Takakura di Desa Cibiru Wetan, Kabupaten Bandung. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 179–186. <https://doi.org/10.30653/002.201942.110>
- Muttaqin, F. Z., Aligita, W., Muhsinin, S., Juanda, D., & Asnawi, A. (2018). Desa mitra dalam budidaya tanaman obat keluarga menuju Desa Cibiru Wetan sebagai sentra herbal. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(2), 159–164. <https://doi.org/10.30653/002.201832.59>
- Notoatmodjo, S. (2014). Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Rineka Cipta.

- Olivar, A. O., & Moreno-Murcia, J. A. (2024). Knowing how to swim and drowning prevention in children aged 10 to 14 years: Systematic review. *Journal of Safety Research*, 89, 181–189. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2024.02.011>
- Ose, M. I., Lesmana, H., Parman, D. H., & Tukan, R. A. (2020). Pemberdayaan kader dalam emergency first aid penanganan henti jantung korban tenggelam pada wilayah pesisir Tarakan. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 45–52.
- Romadhoni, L. (2021). Sosialisasi pertolongan pertama (management airway) korban tenggelam di kolam renang Gunung Merah, Bandar Jaya, Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Perawat Indonesia*, 1(1), 684–691.
- Sistiasih, V. S. (2020). Peningkatan penguasaan teknik renang gaya dada dengan metode pembelajaran resiprokal. *Jurnal Porkes*, 3(1), 63–70. <https://doi.org/10.29408/porkes.v3i1.2201>
- Siti, S., Yuliana, S. N., & Rizki, A. D. (2025). Peningkatan Pemahaman Dan Pengetahuan Terhadap Faktor Resiko Preeklamsi Di Puskesmas Kertamukti Kabupaten Karawang. *JURNAL ADIGUNA PENGABDIAN MASYARAKAT Учредители: Universitas Bhakti Kencana*, 1(2), 56-66.
- Sudibya, R. B. T., Arta, A. R. L., Priambodo, G. M. Y., Tsakura, H. B., Putri, H. F., & Marchal, R. P. (2022). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan penyelamatan di wisata air kolam renang Desa Nganjat, Kecamatan Polanharjo, Kabupaten Klaten. *Kreasi: Jurnal Inovasi dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 369–377.
- Suhairi, M., Lauh, W. D. A., Hardika, N., Yane, S., Abdillah, A., Effendi, A. R., Rajidin, R., Sari, S., & Wardani, R. (2020). Sosialisasi penanganan keselamatan di air untuk lifeguard pada objek wisata air Kota Pontianak. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 156–164.
- Sumadewi, K., Evayanti, L., Witari, N., & Sana, I. (2022). Pelatihan pertolongan pertama kecelakaan di air bagi pengelola kolam dan instruktur renang di Gelanggang Renang Taman Tirta. *Community Service Journal (CSJ)*, 4(2), 161–168.
- van Beeck, E. F., Branche, C. M., Szpilman, D., Modell, J. H., & Bierens, J. J. L. M. (2005). A new definition of drowning: Towards documentation and prevention of a global public health problem. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(11), 853–856.
- World Health Organization. (2024). Global status report on drowning prevention 2024. World Health Organization.

YMCA of the USA. (2023). Water safety and swimming: Safety Around Water program overview. YMCA of the USA.