



Pengaruh Edukasi Bantuan Hidup Dasar dengan Media Audio Visual terhadap Pengetahuan Pengawas Kolam Renang di Kabupaten Purbalingga

Dina Siti Nurjanah¹, Sri Suparti^{1*}

¹Universitas Muhammadiyah Purwokerto
*Corresponding Author: srisuparti@ump.ac.id

Abstrak

Tenggelam merupakan kondisi terbenamnya tubuh kedalam air yang mengakibatkan gangguan sistem pernapasan sehingga berakibat fatal dan berujung pada kematian. Pemberian Bantuan Hidup Dasar (BHD) pada kasus tenggelam sangat penting untuk kelangsungan hidup korban. Kejadian tenggelam dapat ditemukan di kawasan wisata kolam renang, sehingga penting sekali memberikan edukasi guna meningkatkan pengetahuan BHD pada pengawas kolam renang. Pengetahuan mengenai BHD bisa didapatkan melalui berbagai macam metode dengan menggunakan kemajuan teknologi seperti media audio visual. Penelitian ini bertujuan untuk memahami pengaruh edukasi BHD dengan media audio visual terhadap pengetahuan pengawas kolam renang di Kabupaten Purbalingga. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pre eksperimental one group pre test – post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengawas kolam renang Tirto Asri Walik dan Obyek Wisata Air Bojongsari. Jumlah sampel 31 responden dengan teknik total sampling. Instrumen penelitian menggunakan lembar kuesioner dan analisa data menggunakan uji wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan rata-rata sebelum diberikan edukasi 73,23; setelah diberikan edukasi, nilai mean meningkat menjadi 82,58 dengan p value <0,001. Edukasi BHD dengan media audio visual meningkatkan pengetahuan pengawas kolam renang di Kabupaten Purbalingga.

Kata Kunci: audio visual, bantuan hidup dasar, pengetahuan, pengawas kolam renang

The Effects of Basic Life Support Education by Audio Visual Media on Knowledge of Pool Lifeguards in Purbalingga Regency

Abstract

Drowning is a condition where the body is immersed in water, causing respiratory system disturbances which can be fatal and leads to death. A provision of Basic Life Support (BLS) in drowning cases is very important for the victims' life. Drowning can be occurred in water tourism areas, one of which is a swimming pool, thus, it is very significant to provide education to increase BLS knowledge of pool lifeguards. Knowledge of BLS can be obtained through various methods using technological advances, including audio-visual media. The objective of this study was to determine the effects of BLS education using audio visual media on the knowledge of pool lifeguards in Purbalingga Regency. This study utilized a quantitative method with a pre-experimental design covering one group pre-test post-test design. The population in this study were all pool lifeguards at Tirto Asri Walik Swimming Pool and at Bojongsari Water Tourism Object. The total sampling technique was used to select 31 respondents. The instrument for data collection was a questionnaire and the Wilcoxon test was used for further data analysis. The result indicated that the mean value was 73.23 before the treatment. Meanwhile, after the treatment, the mean value increased to 82.58 with p value < 0.001. BLS education by audio-visual media increases the knowledge of pool lifeguards in Purbalingga Regency.

Keywords: audio visual, basic life support, knowledge, pool lifeguard

Pendahuluan

Kegawatdaruratan merupakan kondisi yang mengakibatkan henti nafas, henti jantung, kerusakan organ dan atau perdarahan yang disebabkan oleh kejadian trauma atau non-trauma. Henti nafas ditandai dengan tidak adanya aliran udara pernafasan dan gerakan dada. Salah satu keadaan yang mengakibatkan henti nafas ialah tenggelam (Sudihartono. et al., 2014). Tenggelam menjadi ancaman kesehatan masyarakat yang serius. Setiap hari, lebih dari empat puluh orang kehilangan nyawanya akibat tenggelam, baik itu anak-anak yang tergelincir ke dalam kolam renang atau sumur tanpa disadari, orang dewasa yang berenang di bawah pengaruh alkohol atau obat-obatan dan masyarakat yang dilanda banjir. Namun, kejadian tenggelam hampir terabaikan sehingga masih banyak negara yang belum menyadari bahaya tersebut (World Health Organization, 2014).

Menurut Meddings et al., (2017), setiap tahun hampir 360.000 orang di dunia meninggal karena tenggelam. Kejadian ini terus meningkat, sehingga kasus tenggelam menjadi bagian dari sepuluh penyebab kematian di seluruh dunia. Angka prevalensi tenggelam di Indonesia menurut World Health Organization adalah 3,3 per 100 ribu jiwa atau mendekati 9000 orang pada tahun 2016 (Safitri Dewi, 2019).

Pada tahun 2019, Radar Banyumas mengabarkan berita mengenai dua orang tenggelam dan satu diantaranya tidak dapat diselamatkan karena telah meninggal dunia di kolam renang Tirto Asri Kutasari Purbalingga, Jawa Tengah. Kedua korban berusia tujuh tahun yang berenang di kolam dewasa dengan kedalaman 2 meter. (Tya, 2019). Berdasarkan hasil wawancara dengan pengawas kolam renang Tirto Asri Kutasari, mereka membenarkan adanya kejadian tersebut dan mengatakan hal tersebut merupakan akibat dari kurangnya pengawasan. Selain itu, pengawas kolam renang Tirto Asri Kutasari belum pernah mendapatkan pelatihan maupun pendidikan mengenai Bantuan Hidup Dasar (BHD) sehingga pertolongan yang dilakukan pada saat itu hanya segera membawa korban ke rumah sakit, tidak diberikan BHD terlebih dahulu, sedangkan menurut O'Loan et al., (2020), tata laksana pada kasus tenggelam ialah dengan melakukan pengangkatan cepat dari dalam air, diikuti dengan

pemberian BHD agar dapat menekan serendah mungkin angka kecacatan dan kematian.

Tersedianya suatu sistem layanan gawat darurat yang baik sebagai bentuk antisipasi merupakan salah satu bentuk layanan yang dibutuhkan di kawasan wisata air seperti kolam renang. Sistem ini akan berjalan secara optimal apabila terdapat sumber daya manusia yang terampil dan kompeten dalam memberikan pertolongan pertama seperti BHD. Seseorang yang memberikan BHD pada korban tenggelam ketika di kolam renang adalah pengawas kolam renang (Jalaluddin et al., 2018).

Pemberian BHD di tempat kejadian sangat penting untuk kelangsungan hidup korban. Oleh karena itu, seorang pengawas kolam renang semestinya mempunyai pengetahuan mengenai cara memberikan BHD. Sebelum suatu tindakan dilakukan, sangatlah penting untuk meningkatkan pengetahuan agar mengoptimalkan tindakan yang akan dilakukan (Hidayati, 2020). Hal ini sejalan dengan Wiliastuti et al. (2018), pengetahuan mengenai Bantuan Hidup Dasar (BHD) akan mempengaruhi perilaku dalam pemberian pertama pada pasien yang perlu diberikan BHD. Pengetahuan mengenai BHD bisa didapatkan melalui berbagai macam metode dengan menggunakan kemajuan teknologi seperti media audio visual. Dari hasil penelitian Fatmawati et al. (2019), didapatkan bahwa edukasi BHD dengan media audio visual dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam keberlangsungan proses edukasi serta meningkatkan kemampuan dan pemahaman edukasi dengan mudah maka peneliti akan menggunakan media audio visual berbasis video animasi. Memberikan edukasi BHD pada pengawas kolam renang sangatlah penting, mengingat mudahnya ditemukan kejadian tenggelam di kolam renang dan masih sedikit edukasi kegawatdaruratan yang diberikan pada pengawas kolam renang menjadi urgensi dari penelitian ini.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pre eksperimental dengan bentuk *one group pre test – post test design* yaitu desain penelitian dengan membandingkan sebelum dan sesudah sehingga hasilnya dapat diketahui lebih

akurat (Sugiyono, 2014). Sampel penelitian berjumlah 31 pengawas kolam renang dengan teknik total sampling sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

Penelitian dilakukan pada tanggal 6 – 7 April 2021 di Kolam Renang Tirto Asri Walik Purbalingga dan Obyek Wisata Air Bojongsari (OWABONG). Pada penelitian ini menggunakan media audio visual berbasis video animasi. Media edukasi sebelumnya dibuat oleh peneliti dengan menggunakan pedoman BHD dari American Heart Association (AHA) (2020) dan dengan perancangan media dalam bentuk storyboard. Selanjutnya pada fase pembuatan media melibatkan ahli teknologi dan informasi sampai dengan menjadi media. Uji kepakaran konten materi dilakukan oleh dosen keperawatan Gawat Darurat dengan dan uji media oleh pakar teknologi dan informasi dengan nilai rata-rata 85% (sangat layak) dan 76% (layak) dengan rekomendasi media bisa digunakan tanpa revisi. Alat pengumpul data pada penelitian ini adalah lembar kuesioner yang diadopsi dari Adib (2015), Triprastyo (2017) dan dimodifikasi sesuai dengan *guideline* terbaru dari American Heart Association (2020) serta (Queiroga et al., 2020) menjadi alat pengumpul data pada penelitian ini. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk kehandalan kuesioner, uji validitas dilakukan pada 20 responden dengan Teknik korelasi produk moment dengan nilai 0,477- 0,889 dan uji reliabilitas dengan menggunakan Teknik splint half spearman brown dengan nilai 0,897, yang artinya kuesioner valid dan reliabel. Analisis data penelitian menggunakan uji Wilcoxon. Untuk menjamin keamanan dan keselamatan responden, peneliti melalui serangkaian proses perizinan termasuk penyediaan *informed consent*. Penelitian ini telah mendapatkan izin dari pihak kolam renang dan persetujuan etik dengan Nomor: KEPK/UMP/12IV/2021.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Responden

Data karakteristik responden penelitian terdiri pendidikan, usia dan lama bekerja, yang disajikan secara lengkap pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia, pendidikan, dan lama masa bekerja.

Karakteristik	F	%
Usia		
Remaja Akhir (17-25 tahun)	2	6,4
Dewasa Awal (26-35 tahun)	9	29,0
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	14	45,2
Lansia Awal (46-55 tahun)	4	13,0
Lansia Akhir (56-65 tahun)	2	6,4
Pendidikan		
SD	7	22,6
SMP	13	41,9
SMA/SMK	11	35,5
Lama Masa Bekerja		
1-7 tahun	8	25,8
8-14 tahun	16	51,6
15-21 tahun	5	16,1
22-28 tahun	2	6,5
Jumlah	31	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa responden pada tahap perkembangan dewasa akhir (36 – 45 tahun) menjadi responden terbanyak yaitu sebanyak 14 responden (45,2%) berpendidikan SMP sebanyak 13 responden (41,9%) dengan lama masa bekerja, sebagian besar responden sudah bekerja selama 8 – 14 sebanyak 16 responden (51,6%).

Gambaran Pengetahuan Responden

Gambaran pengetahuan diperoleh dari kuesioner yang diisi oleh responden sebelum diberikan edukasi menunjukkan bahwa nilai mean \pm SD responden sebesar $73,23 \pm 10,77$. Setelah responden diberikan edukasi, parameter mean \pm SD meningkat menjadi $82,58 \pm 10,32$. Dari hasil tersebut menjadi bukti adanya perubahan nilai responden ke arah yang lebih baik, peningkatan pengetahuan ini dipengaruhi oleh informasi-informasi yang responden terima dari edukasi BHD. Semakin banyak informasi yang diterima oleh responden semakin mempengaruhi tingkat pengetahuan responden seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai pengetahuan *pre-test* dan *post-test* edukasi BHD

Perlakuan	N	Min-Max	Mean \pm SD
Pre test	31	50-90	73,23 \pm 10,77
Post test	31	55-95	82,58 \pm 10,32

Faktor – faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang menurut

Notoatmodjo (2014), yaitu: pendidikan, media masa atau informasi, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, pengalaman, serta usia. Hal ini sejalan dengan penelitian Patimah (2019), pengetahuan dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pemberian pendidikan dan pelatihan.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi

Pengetahuan	N	%
Pre-Test		
Kurang	2	6,4
Cukup	19	61,3
Baik	10	32,3
Post-Test		
Kurang	1	3,2
Cukup	7	22,6
Baik	23	74,2

Berdasarkan tabel 3 dinyatakan bahwa sebagian besar pengetahuan responden sebelum diberikan edukasi pada kategori kurang sebanyak 2 responden (6,4%), kategori pengetahuan cukup sebanyak 19 responden (61,3%), dan yang memiliki kategori pengetahuan baik sebanyak 10 responden (32,3%). Sesudah diberikan edukasi responden yang memiliki kategori pengetahuan kurang menurun menjadi 1 responden (3,2%), kategori pengetahuan cukup sebanyak 7 responden (22,6%), dan yang memiliki kategori pengetahuan baik meningkat menjadi 23 responden (74,2%).

Tabel 4. Distribusi Uji Normalitas Data dengan Shapiro-Wilk

Variabel	P-value	Keterangan
pre-test	0,09	Normal
post-test	0,00	Tidak Normal

Hasil uji normalitas dengan Shapiro-Wilk pada variabel pre-test sebesar 0,09 menunjukkan bahwa berdistribusi normal p-value > 0,05 dan variabel post-test sebesar 0,00 menunjukkan tidak berdistribusi normal p-value < 0,05, sehingga analisa data menggunakan Uji Wilcoxon.

Pengaruh Edukasi BHD

Untuk mengetahui pengaruh edukasi BHD dengan media audio visual dilakukan uji Wilcoxon (tabel 5).

Tabel 5. Pengaruh edukasi BHD terhadap pengetahuan (n=31)

Pengetahuan	Median (Min-Max)	p value
Sebelum edukasi	75 (50-90)	0,001
Sesudah edukasi	85 (55-95)	

Hasil uji wilcoxon pada tabel 5, menunjukkan bahwa Asymp.Sig (2-tailed) atau p value bernilai $0,001 < 0,05$. Maka disimpulkan bahwa ada pengaruh edukasi bantuan hidup dasar (BHD) dengan media audio visual terhadap pengetahuan pengawas kolam renang di Kabupaten Purbalingga. Hal ini menunjukkan bahwa setelah menerima edukasi tentang BHD, responden dapat dengan mudah menerima informasi yang telah responden terima karena kematangan dan kekuatan responden dalam berfikir lebih baik. Penelitian ini sejalan dengan pendapat (Notoatmodjo, 2014) bahwa edukasi atau pendidikan kesehatan dapat mengubah pengetahuan seseorang dalam pengambilan tindakan yang berhubungan dengan kesehatan.

Masalah tenggelam dapat diatasi dengan meningkatkan pengetahuan pengawas kolam renang tentang bantuan hidup dasar dari sumber yang terpercaya seperti tenaga kesehatan. Menurut (O'Loan et al., 2020) tata laksana pada kasus tenggelam ialah dengan melakukan pengangkatan cepat dari dalam air, diikuti dengan pemberian BHD agar dapat menekan angka kematian dan kecacatan serendah mungkin. Maka hal ini perlu diperhatikan karena edukasi dan pemahaman pengawas kolam renang tentang kasus kegawatdaruratan khususnya akibat tenggelam sangat penting. Hasil penelitian Turgut & Turgut, (2012) melaporkan bahwa faktor risiko kematian pada kasus tenggelam adalah jenis kelamin dan perairan terbuka yang tidak dijaga. Peningkatan kesadaran akan risiko tersebut, ketrampilan berenang dan penyelamatan dapat mengurangi kematian karena tenggelam. Penelitian ini juga merekomendasikan bahwa kebijakan dan strategi pencegahan edukasi tentang bantuan hidup dasar dan penyelamatan korban tenggelam, sehingga kegiatan edukasi BHD ini sangat relevan. Karena kasus tenggelam merupakan penyebab kematian yang sangat umum dan sering, namun dapat dicegah terutama pada anak-anak (Szpilman et al., 2018). Hasil surey penelitian Moran & Webber, (2012) menunjukkan bahwa sukarelawan penjaga pantai sebagian besar penjaga pantai (65%) telah menerima pelatihan dalam 3 bulan sebelum survei,



83% bersedia melakukan CPR, beberapa (9%) telah menggunakan CPR dalam keadaan darurat, dengan keberhasilan yang realistis. Mereka dapat memberikan kompresi CPR (86%) dengan baik. Lebih lanjut Furelos et al menyimpulkan bahwa penjaga pantai mengetahui pedoman BHD tetapi mereka perlu meningkatkan kemampuan mereka untuk memenuhi sasaran kualitas BHD yang direkomendasikan. Pelatihan dan pelatihan ulang menggunakan manekin dengan monitor kualitas BHD harus menjadi kewajiban bagi penjaga pantai, (Barcala-Furelos et al., 2014).

Keberadaan pengawas kolam renang sangat penting, bahkan sudah jelas disebutkan dalam peraturan bahwa setiap pengelola wahana kolam renang, wisata laut harus memiliki pengawas kolam renang atau *lifeguard*. Tidak adanya lifeguard menjadikan aktivitas berenang lebih berisiko dan berbahaya (Wilks, 2017). Pengawas kolam renang harus memiliki pengetahuan dan ketrampilan terhadap pertolongan korban tenggelam termasuk bantuan hidup dasar.

Edukasi BHD dengan media audio visual ini memiliki pengaruh yang relevan terhadap peningkatan pengetahuan. Ditinjau dari karakteristik responden yang meliputi usia, pendidikan dan lama masa bekerja dan juga metode yang disampaikan sehingga responden dapat mudah memahami apa yang disampaikan karena menurut (Wulandari, 2017) tingkat keberhasilan dari penyampaian makna sebuah pesan akan tercapai apabila menggunakan metode yang tepat dan dikemas dalam benyuk yang lebih menarik dalam penyampaiannya.

Keberhasilan penelitian ini juga bisa dipengaruhi beberapa faktor diantaranya motivasi, lingkungan dan pengalaman serta penggunaan media edukasi. Berdasarkan hasil wawancara dengan sebagian peserta mereka sangat senang dan termotivasi mengikuti kegiatan edukasi karena baru pertama kali. Lingkungan seseorang akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan edukasi, dimana mereka selalu berada dilingkungan kolam renang dan harus selalu belajar dan pertolongan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui rata rata responden sudah bekerja 8-14 tahun, bahkan beberapa lebih, sehingga mereka bisa langsung memahami terkait materi yang diberikan yang secara otomatis dapat meningkatkan pengetahuan mereka.

Media edukasi merupakan hal yang sangat penting dalam kegiatan edukasi, media yang

terbaik yang akan dapat menyampaikan pesan pada responden dan juga berpengaruh dalam keberhasilan penelitian. Pada penelitian ini selain menggunakan metode ceramah, peneliti juga menggunakan media audio visual berbasis video animasi. Tujuan media audio visual adalah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam keberlangsungan proses pembelajaran serta meningkatkan kemampuan dan pemahaman pembelajaran dengan mudah, Purba et al. (2020). Hal tersebut dibuktikan dalam penelitian Romadhona et al., (2014) yang menunjukkan ada pengaruh yang signifikan pada edukasi media audio visual berbasis animasi terhadap motivasi belajar .

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yatma, (2015) yang menyebutkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penyuluhan audiovisual dan praktik terhadap tingkat pengetahuan bantuan hidup dasar pada nelayan dengan *p value 0.008* ($p < 0,05$). Penelitian lainnya menyebutkan bahwa pendidikan kesehatan secara signifikan sangat mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat nelayan tentang penanganan pertama korban tenggelam (Anggun Magfihira Gobel, Lucky T. Kumaat, 2014)

Hasil penelitian ini juga menguatkan penelitian sebelumnya, bahwa ada pengaruh yang signifikan edukasi *basic life support* dengan media audiovisual terhadap tingkat pengetahuan dan keterampilan mahasiswa Keperawatan dengan nilai Z sebesar -3,326 ($p \text{ value} < 0,05$) (Fatmawati et al., 2019). Seluruh responden sangat antusias mengikuti edukasi BHD, hal ini tampak ketika responden terlihat bersemangat dan menyimak materi yang disampaikan serta kooperatif mengikuti instruktur yang diarahkan oleh peneliti. Edukasi memberikan minat dan ketertarikan khusus karena merupakan hal baru bagi sebagian responden serta didukung oleh karakteristik responden. Pada masa pandemi COVID 19 bantuan hidup dasar untuk orang awam dapat dilakukan dengan teknik *hands only* dan menggunakan alat pelindung diri (APD) (Barcala-Furelos et al., 2014).

Keseluruhan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini yakni edukasi bantuan hidup dasar dengan media audio visual dapat memberikan pengaruh terhadap pengetahuan pengawas kolam renang di Kabupaten Purbalingga. Hal ini dibuktikan bahwa setelah mendapatkan edukasi bantuan hidup dasar terjadi peningkatan

pengetahuan pengawas kolam renang tentang bantuan hidup dasar.

Simpulan

Edukasi BHD melalui media audio visual meningkatkan pengetahuan dan pemahaman responden, sehingga pengetahuan baru dapat diterima oleh pengawas kolam renang di Kabupaten Purbalingga.

Referensi

- Adib, W. M. (2015). *Tingkat Pengetahuan Pengawas Kolam Renang Tentang Bantuan Hidup Dasar Pada Korban Hampir Tenggelam Di Kolam Renang Di Kota Medan*. Universitas Sumatera Utara.
- American Heart Association. (2020). Pedoman CPR dan ECC. *Hospital Management*, 86(2).
- Anggun Magfhira Gobel, Lucky T. Kumaat, N. M. (2014). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Penanganan Pertama Korban Tenggelam Air Laut Terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Nelayan Di Desa Bolang Itang II Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *Jurnal Keperawatan UNSRAT, Vol. 2, No. 2, 2014.*, 2(2). <https://media.neliti.com/media/publications/106098-ID-pengaruh-pendidikan-kesehatan-tentang-pe.pdf>
- Barcala-Furelos, R., Rodriguez-Nuñez, A., Queiroga, A. C., & Abelairas-Gomez, C. (2014). Lifeguards' cardiopulmonary resuscitation quality performance: Self-perception vs. Reality. *Resuscitation*, 85(2014), S42. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2014.03.107>
- Fatmawati, B. R., Suprayitna, M., & Prihatin, K. (2019). Efektifitas Edukasi Basic Life Support dengan Media Audiovisual dan Praktik Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Jenjang D . III Stikes Yarsi Mataram Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 7(1), 6–12.
- Hidayati, R. (2020). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penanganan Henti Jantung di Wilayah Jakarta Utara. *NERS Jurnal Keperawatan*, 16(1), 10–17.
- Jalaluddin, M., Chalil, A., & Hamdani, I. (2018). *Pendidikan dan Pelatihan Bantuan Hidup Dasar pada Komunitas Lifeguard di Lokasi Wisata Pantai Cermin*. 3(1).
- Meddings, D., Altieri, E., Bierens, J., Cassell, E., Gissing, A., & Guevarra, J. (2017). Preventing drowning: an implementation guide. In *World Health Organization*.
- Moran, K., & Webber, J. (2012). Surf lifeguard perceptions and practice of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR). *International Journal of Aquatic Research and Education*, 6(1), 24–34. <https://doi.org/10.25035/ijare.06.01.05>
- Notoatmodjo. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- O'Loan, M. J., Jude, B., & Hooper, A. J. (2020). Drowning and immersion injury. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine*, 21(8), 407–410. <https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2020.05.001>
- Patimah, S. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Pertolongan Pertama Korban Tenggelam Dan Pelatihan Bhd Terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Di Kota Jayapura. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Purba, R. A., Tamrin, A. F., Makbul, E., Rofiki, I., & Metanfanuan, T. (2020). *Teknologi Pendidikan*. Yayasan Kita Menulis.
- Queiroga, A. C., Bierens, J. J., Dunne, C., Manino, L., Van der Lindern, T., Mecrow, T., & Aranda-García, S. (colaboradora). (2020). Resuscitation of the drowned person in the era of COVID-19 disease: A common ground for recommendations, identification of research needs and a global call to action. *Idra - Ils - Imrf, May*.
- Romadhona, W., Djahir, Y., & Barlian, I. (2014). *Pengaruh Media Audio Visual Berbasis Animasi Terhadap Motivasi Belajar Sisiwa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 6 Palembang*. 196–203.
- Safitri Dewi. (2019). *WHO: Satu Orang Tewas Tiap 90 Detik karena Tenggelam*. Cnnindonesia.Com.
- Sudihartono., Rukminiwati, Nurhayani, Nazmudin, & Chucun. (2014). *Basic Trauma Cardiac Life Support (BTCLS) In Disaster* (Riefmanto (ed.)). Sagung Seto.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (20th ed.). Alfabeta.
- Szpilman, D., Sempsrott, J., Webber, J., Hawkins, S. C., Barcala-Furelos, R., Schmidt, A., & Queiroga, A. C. (2018). “Dry drowning” and other myths. *Cleveland Clinic Journal of*



- Medicine*, 85(7), 529–535.
<https://doi.org/10.3949/ccjm.85a.17070>
- Triprastyo, A. B. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran STAD dengan Pendekatan SAVI Terhadap Kemampuan Bantuan Hidup Dasar Pada Nelayan Di Kabupaten Jember*. Universitas Jember.
- Turgut, A., & Turgut, T. (2012). A study on “rescuer” drowning and multiple drowning incidents. *Journal of Safety Research*, 43(2), 129–132.
<https://doi.org/10.1016/j.jsr.2012.05.001>
- Tya. (2019). *Renang di Kolam Dewasa, Bocah 7 Tahun meninggal*. Radarbanyumas.Co.Id.
- Wiliastuti, U. N., Anna, A., & Mirwanti, R. (2018). Pengetahuan Tim Reaksi Cepat Tentang Bantuan Hidup Dasar. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 4(2), 77.
<https://doi.org/10.33755/jkk.v4i2.105>
- Wilks, J. (2017). Tourism and aquatic safety: No lifeguard on duty-swim at your own risk. *Tourism in Marine Environments*, 12(3–4), 211–219.
<https://doi.org/10.3727/154427317X15016348972677>
- World Health Organization. (2014). Global report on drowning: preventing a leading killer. *World Health Organisation*, 58.
- Wulandari, A. (2017). *Pengaruh pendidikan kesehatan pertolongan pertama kasus tenggelam terhadap tingkat pengetahuan pengawas kolam renang (lifeguard) di Objek Wisata OWABONG Purbalingga*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Yatma, D. P. A. (2015). *Efektivitas Metode Penyuluhan Audiovisual dan Praktik terhadap Tingkat Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar pada Nelayan di Pantai Depok Yogyakarta*. STIKES Aisyiyah Yogyakarta.