

Edukasi dan Pelatihan Pertolongan Pertama pada Korban Tenggelam (Drowning) di SMKN 9 Makassar

**Wirmando Wirmando¹, Jenita Laurensia Saranga², Fitriyanti Patarru³,
Yunita Gabriela Madu⁴**

^{1,2,3,4}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Makassar
¹wirmando29@gmail.com

Received: 22 Agustus 2022; Revised: 19 Agustus 2023; Accepted: 22 Agustus 2023

Abstract

Indonesia is a maritime country with a long coastline and has a very wide sea which makes Indonesia one of the coastal tourist destinations and the number of Indonesians who work as fishermen. This makes the risk of accidents due to beach tourism activities and fishermen such as drowning events. But the reality is that people still have minimal knowledge and skills in providing first aid to drowning victims. The purpose of this activity is to provide education and training to the community, especially students at SMKN 9 Makassar about first aid to drowning victims. This activity has been carried out at SMKN 9 Makassar with a total of 36 students participating. The activities carried out are education on first aid to drowning victims coupled with training through simulations of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) using mannequins as a form of first aid and efforts to save the lives of drowning victims. To evaluate the success of this activity, the team distributed questionnaires of CPR knowledge and attitudes and also assessed the skills of conducting CPR using 5 CPR quality indicators. This activity is considered successful as evidenced by the majority (88.9%) of the participants already having knowledge and attitudes of the CPR in the good category, and 91.6% of the participants have been skilled in doing CPR. Therefore, this activity is expected to continue to be carried out to provide education and skills to the community in order to provide first aid to drowning victims.

Keywords: *education; training; first aid; drowning*

Abstrak

Indonesia merupakan negara maritim dengan garis pantai yang panjang dan memiliki laut yang sangat luas yang membuat Indonesia sebagai salah satu destinasi wisata pantai dan banyaknya masyarakat Indonesia yang berprofesi sebagai nelayan. Hal tersebut membuat tingginya risiko kecelakaan akibat kegiatan wisata pantai dan nelayan seperti kejadian tenggelam (*drowning*). Namun kenyataannya masyarakat masih memiliki pengetahuan dan keterampilan yang minim dalam memberikan pertolongan pertama pada korban tenggelam. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada masyarakat khususnya siswa siswi di SMKN 9 Makassar tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam. Kegiatan ini telah dilaksanakan di SMKN 9 Makassar dengan jumlah peserta sebanyak 36 siswa siswi. Kegiatan yang dilakukan yaitu edukasi menggunakan metode ceramah tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam dirangkaikan dengan pelatihan melalui simulasi Resusitasi Jantung Paru (RJP) menggunakan manekin sebagai salah satu bentuk pertolongan pertama dan upaya untuk menyelamatkan nyawa korban yang tenggelam. Untuk mengevaluasi

Edukasi dan Pelatihan Pertolongan Pertama pada Korban Tenggelam (*Drowning*) di SMKN 9 Makassar

Wirmando Wirmando, Jenita Laurensia Saranga', Fitriyanti Patarru', Yunita Gabriela Madu

keberhasilan dari kegiatan ini, maka tim membagikan angket/kuesioner pengetahuan dan sikap RJP dan juga menilai keterampilan melakukan RJP menggunakan 5 indikator kualitas RJP. Kegiatan ini dinilai berhasil dibuktikan dengan Sebagian besar (88,9%) peserta telah memiliki pengetahuan dan sikap RJP kategori baik, dan 91,6% peserta telah terampil melakukan RJP. Oleh sebab itu, kegiatan ini diharapkan dapat terus dilaksanakan untuk memberikan edukasi dan keterampilan kepada masyarakat agar dapat memberikan pertolongan pertama pada korban tenggelam.

Kata Kunci: edukasi; pelatihan; pertolongan pertama; tenggelam

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang terletak di antara dua benua dan dua samudera dengan 18.108 pulau besar dan pulau-pulau kecil. Luas wilayah daratan Indonesia adalah 1,937 juta km² dengan luas laut 3,1 juta km² sehingga Indonesia disebut sebagai negara maritim (Putranda, 2017). Dengan garis pantai yang panjang dan luasnya laut Indonesia membuat negara ini menjadi salah satu destinasi wisata pantai favorit dan juga masyarakatnya banyak yang berprofesi sebagai nelayan. Kegiatan wisata pantai dan pekerjaan sebagai nelayan ini membuat tingginya risiko kecelakaan yang diakibatkan oleh kejadian tenggelam atau *drowning* (Afdal et al., 2021; Fibriansari et al., 2022; Gobel et al., 2014).

Tenggelam atau *drowning* didefinisikan sebagai kematian karena asfiksia dalam 24 jam akibat terendam pada cairan terutama air. Apabila korban mampu selamat dalam waktu kurang dari 24 jam maka disebut dengan istilah *near drowning* (Simamora & Alwi, 2017). Setiap jam terdapat lebih dari 40 orang kehilangan nyawa mereka akibat tenggelam yang diakibatkan misalnya tergelincir di kolam renang, remaja berenang di bawah pengaruh alkohol atau obat-obatan, penumpang kapal wisata yang terbalik atau nelayan yang kapalnya terbalik, dan warga masyarakat yang dilanda banjir (Pattimah & Suryani, 2019).

Setiap tahun, sekitar 360.000 orang meninggal akibat tenggelam di mana lebih dari 90% kematian terjadi di negara berkembang. Sebagian besar korban tenggelam berusia kurang dari 25 tahun di mana korban terbanyak berada pada rentang usia 5-14 tahun. Negara Cina dan India merupakan negara dengan

kasus tenggelam tertinggi di dunia, kemudian diikuti Nigeria, Rusia, Indonesia dan Bangladesh. Di Australia pada tahun 1992-1998 terdapat 2.199 orang meninggal akibat tenggelam. Sedangkan laki-laki adalah kelompok terbanyak yang mengalami tenggelam (Afdal et al., 2021; Lesmana et al., 2018).

Di Indonesia jumlah kasus tenggelam belum diketahui secara pasti. Namun, merujuk pada kondisi geografis Indonesia yang terdiri dari berbagai pulau dengan garis pantai yang cukup panjang, maka sangat memungkinkan jumlah kasus tenggelam di Indonesia sangat tinggi. Bahkan, Indonesia berada pada urutan kelima di dunia dengan jumlah kasus tenggelam paling banyak (Faradisi, 2021; Putranda, 2017). Meskipun prevalensi tenggelam cukup mengkhawatirkan, namun penanganan kasus tenggelam masih belum mendapatkan perhatian baik dari masyarakat maupun pemerintah (Amiruddin et al., 2022; Elsi & Gusti, 2020; Romadhoni, 2021; Suryono & Nugroho, 2022)

Penyebab tingginya angka kematian akibat tenggelam salah satunya adalah sistem pertolongan, keterampilan dan pengetahuan penanganan korban yang tidak tepat dan prinsip pertolongan awal yang tidak sesuai. Pengetahuan penanganan korban akan menentukan keberhasilan pertolongan. Banyak kejadian korban tenggelam yang justru meninggal dunia atau mengalami kecacatan akibat kesalahan dalam memberikan pertolongan awal. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pemahaman masyarakat tentang kasus kegawatdaruratan khususnya kasus tenggelam (Pattimah & Suryani, 2019).

Berdasarkan pengkajian yang telah dilakukan, dari 417 keluarga yang ada di kampung nelayan, Kelurahan Untia, Kecamatan Biringkanaya, terdapat 75 keluarga (18%) yang bekerja sebagai nelayan. Keluarga yang bekerja sebagai nelayan ini akan sangat berisiko untuk menghadapi atau mengalami tenggelam yang dapat disebabkan karena kapalnya terbalik terutama jika sedang cuaca buruk atau ekstrim.

Dari hasil pengkajian yang dilakukan juga, setiap tahun di kampung nelayan juga terjadi kasus tenggelam pada nelayan, bahkan 3 bulan yang lalu (Desember 2021) terjadi satu kasus tenggelam pada nelayan yang pergi menangkap ikan di Dermaga Kayu Pappaluan Untia. Meskipun tidak didapatkan jumlah pasti kasus tenggelam di kampung nelayan, Kel Untia, Kec Biringkanaya, Kota Makassar, namun letak geografis kampung tersebut yang berada di Dermaga Kayu Pappaluan Untia dan banyaknya jumlah keluarga yang bekerja sebagai nelayan, maka akan sangat memungkinkan untuk terjadinya kasus tenggelam di kemudian hari.

Selain itu, berdasarkan wawancara pada masyarakat dan siswa-siswi SMKN 9 di kampung nelayan, Kelurahan Untia, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar, didapatkan bahwa mereka belum mengetahui pertolongan pertama pada kasus tenggelam misalnya bagaimana melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP). Mereka hanya mengatakan bahwa pertolongan pertama pada kasus tenggelam dengan membalikkan tubuh korban, kaki di atas dan kepala di bawah. Padahal secara teori, pertolongan pertama pada kasus tenggelam seharusnya melakukan RJP. Oleh sebab itu, tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pemahaman dan keterampilan yang benar kepada masyarakat awam terutama siswa-siswi SMKN 9 di kampung nelayan, Kelurahan Untia, Kecamatan Biringkanaya,

Kota Makassar tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan ini menggunakan metode edukasi dan pelatihan. Edukasi dilakukan melalui ceramah tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam dan simulasi Resusitasi Jantung Paru (RJP) sebagai salah satu bentuk upaya menyelamatkan nyawa korban tenggelam. Kegiatan ini berawal dari penemuan masalah di SMKN 9 Makassar dan daerah sekitarnya yaitu kampung nelayan, Kelurahan Untia Makassar. Setelah tim menemukan masalah dengan pendataan dan observasi di lokasi khalayak sasaran, selanjutnya tim membuat proposal lalu mengajukan proposal kegiatan kepada Unit Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (UPPM) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris. Selanjutnya UPPM STIK Stella Maris melakukan penilaian kelayakan proposal kegiatan. Setelah mendapatkan persetujuan dari UPPM STIK Stella Maris dengan memberikan surat tugas, tim kemudian melakukan pengajuan izin pelaksanaan kepada kepala sekolah SMKN 9 Makassar. Setelah mendapatkan izin dari kepala sekolah SMKN 9 Makassar, tim kemudian berkoordinasi dengan guru untuk mengumpulkan peserta di salah satu ruangan kelas. Selanjutnya tim melaksanakan kegiatan edukasi yang dirangkaikan dengan kegiatan simulasi RJP dengan tetap menerapkan protokol kesehatan pada hari Rabu, 09 Maret 2022. Secara ringkas tahap pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Peserta dalam kegiatan ini adalah siswa siswi di SMKN 9 Makassar yang berjumlah. Jumlah masyarakat yang terlibat dalam kegiatan ini adalah sebanyak 36 peserta. Karakteristik peserta dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Langkah-Langkah Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Tahap Pelaksanaan	Jenis Kegiatan	Aktivitas
Pra kegiatan	Analisis permasalahan	1. Tim melakukan pengkajian analisis masalah dan kebutuhan yang disajikan dalam bentuk proposal. 2. Tim melakukan diskusi dengan mitra (Kepala sekolah dan guru di SMKN 9 Makassar).

Edukasi dan Pelatihan Pertolongan Pertama pada Korban Tenggelam (*Drowning*) di SMKN 9 Makassar

Wirmando Wirmando, Jenita Laurensia Saranga', Fitriyanti Patarru', Yunita Gabriela Madu

Tahap Pelaksanaan Kegiatan	Jenis Kegiatan	Aktivitas
Kegiatan	<i>Pre test</i>	Tim membagikan angket kuesioner untuk menilai pengetahuan dan sikap peserta tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam sebelum diberikan edukasi. Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner baku yaitu kuesioner Pengetahuan dan Sikap Resusitasi Jantung Paru (RJP). Kuesioner tersebut terdiri atas 12 pertanyaan. Masing-masing peserta mendapat nilai 1 jika menjawab dengan benar dan 0 jika menjawab salah. Jika total nilai yang didapatkan 0-4 dikategorikan kurang, 5-8 kategori cukup dan 9-12 kategori baik.
	Edukasi	Tim memberikan edukasi dalam bentuk ceramah yang dibawakan oleh ketua Tim pelaksana kegiatan yaitu Wirmando. Materi yang disampaikan oleh tim yaitu: pengertian tenggelam (<i>drowning</i>), klasifikasi, pertolongan pertama pada korban tenggelam dan Standar Operasional Prosedur (SOP) resusitasi jantung paru.
	Simulasi	Tim melakukan simulasi RJP menggunakan manekin CPR jenis <i>Resusci Anne SkillReporter™</i> . Simulasi dilakukan berpedoman pada SOP RJP yang telah dijelaskan tim saat pelaksanaan edukasi. Setelah dilakukan simulasi, peserta kemudian satu persatu mempraktikkan RJP pada manekin tersebut sambil diobservasi dan dinilai oleh tim pelaksana kegiatan.
Evaluasi	<i>Post test</i>	<ol style="list-style-type: none"> Tim mengobservasi dan menilai keterampilan peserta dalam mempraktikkan RJP menggunakan lembar observasi. Penilaian tersebut didasarkan pada 5 indikator kualitas RJP yang direkomendasikan oleh AHA yaitu: <ol style="list-style-type: none"> Frekuensi/kecepatan (100-120x/menit) Kedalaman 50-60 mm (Dapat dilihat pada lampu indikator manekin. Jika berwarna hijau maka kedalaman 50-60 mm) <i>Recoil</i> dinding dada (Tidak melakukan penekanan pada dinding dada/kompresi sebelum terjadinya pengembangan dinding dada penuh) Interupsi (Tidak melakukan jeda > 10 detik) Penempatan tangan (Diletakkan 3 jari di atas <i>prosesus xipoides</i>). Masing-masing indikator mendapat nilai 1 jika dilakukan dengan tepat dan nilai 0 jika dilakukan tidak tepat. Total nilai yang didapatkan peserta adalah 5 poin. Jika poin yang didapat 1-4 maka RJP yang dilakukan dikategorikan tidak berkualitas, sedangkan jika poin yang didapat 5 maka RJP yang dilakukan peserta dikategorikan berkualitas. Tim menanyakan kembali materi yang telah disampaikan melalui proses tanya jawab setelah edukasi dilaksanakan. Tim membagikan kembali angket atau kuesioner Pengetahuan dan Sikap Resusitasi Jantung Paru (RJP) kepada peserta untuk menilai ulang pemahaman, peserta tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam.

Tabel 2. Karakteristik Peserta

Karakteristik Peserta	Karakteristik Peserta	
	Frekuensi (<i>f</i>)	Persentase (%)
Usia (Tahun)		
15	4	11,3
16	12	33,4
17	12	33,4
18	7	19,6
19	1	0,3
Total	36	100
Jenis Kelamin		
Laki	27	75
Perempuan	29	25
Total	36	100
Kelas		
X	20	55,5
XI	16	44,5
Total	36	100

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini diawali dengan melakukan pengkajian dan diskusi dengan mitra untuk menganalisis permasalahan yang dihadapi oleh khalayak sasaran. Hasil pengkajian tersebut didapatkan data bahwa meskipun di daerah SMKN 9 Makassar tidak didapatkan jumlah yang pasti namun masih terdapat kasus tenggelam karena lokasi tersebut berada di Dermaga Kayu Pappaluan Untia dan banyaknya jumlah keluarga yang bekerja sebagai nelayan. Selain itu, masyarakat dan siswa siswi di SMKN 9 Makassar tidak mengetahui cara yang tepat pertolongan pertama pada korban tenggelam sehingga solusi yang ditawarkan dalam kegiatan ini adalah edukasi tentang pertolongan pertama

pada korban tenggelam dan dirangkaikan dengan simulasi RJP menggunakan manekin.

Sebelum kegiatan dilaksanakan, diawali dengan memberikan kuesioner (*pre-test*) untuk mengetahui pengetahuan dan pemahaman peserta tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam. Selanjutnya, dilakukan edukasi dengan metode ceramah yaitu suatu cara dalam menerangkan dan menjelaskan suatu ide, pengertian, atau pesan secara lisan kepada kelompok sasaran (Hasrini et al., 2019). Edukasi dilakukan menggunakan presentasi Powerpoint dan ditampilkan melalui LCD. Selain itu, tim juga membagikan *leaflet* yang berisi materi yang telah disampaikan oleh tim pelaksana kegiatan. Materi yang disampaikan yaitu pengertian tenggelam (*drowning*), klasifikasi tenggelam, penyebab tenggelam dan pertolongan pertama pada korban tenggelam, salah satu materi tentang SOP RJP. Materi yang disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti oleh peserta. Proses pemberian edukasi kepada peserta dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Edukasi Menggunakan Metode Ceramah

Setelah melakukan edukasi, tim kemudian memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya. Respon dari peserta terdapat 6 peserta yang memberikan pertanyaan yang berarti peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini. Selain itu, untuk menilai keberhasilan dan ketercapaian target, tim juga memberikan pertanyaan secara lisan kepada peserta untuk mengetahui dan mengkaji tingkat pengetahuan peserta dan hasilnya peserta mampu merespon dan menjawab setiap pertanyaan evaluasi yang dilakukan oleh tim yang berarti telah terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman

peserta tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam. Untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan sikap peserta sebelum dan setelah diberikan edukasi tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam, maka tim membagikan angket atau kuesioner pengetahuan dan sikap Resusitasi Jantung Paru (RJP). Hasil angket atau kuesioner tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Kategori	<i>Pre-Test</i>		<i>Post-Test</i>	
	n	%	n	%
Kurang	20	55,5	0	0
Cukup	15	41,6	4	11,1
Baik	1	2,9	32	88,9
Total	36	100	36	100

Berdasarkan Tabel 3, didapatkan bahwa setelah diberikan edukasi tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam didapatkan bahwa rata-rata peserta telah mengalami peningkatan pengetahuan dan sikap yaitu 32 (88,9%) peserta berada pada kategori baik dan 4 (11%) peserta berada pada kategori cukup.

Setelah melakukan edukasi, tim kemudian melakukan simulasi RJP sebagai salah satu upaya tindakan untuk menyelamatkan nyawa korban tenggelam yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Simulasi yang Dilakukan oleh Tim Pelaksana Kegiatan

Simulasi dilakukan berpedoman pada SOP dalam melakukan RJP serta disimulasikan menggunakan manekin CPR jenis *Resusci Anne SkillReporter™*. Manekin tersebut dipilih karena memiliki lampu indikator yang dapat menilai kualitas RJP yang dilakukan oleh peserta. Saat peserta mempraktikkan RJP, maka tim melakukan observasi dan menilai kualitas RJP yang dilakukan oleh peserta menggunakan lembar observasi (Gambar 3). Penilaian kualitas RJP

Edukasi dan Pelatihan Pertolongan Pertama pada Korban Tenggelam (*Drowning*) di SMKN 9 Makassar

Wirmando Wirmando, Jenita Laurensia Saranga', Fitriyanti Patarru', Yunita Gabriela Madu

didasarkan pada indikator kualitas RJP yang direkomendasikan oleh *American Heart Association* (AHA) dalam Priambodo et al. (2017) yaitu (1) frekuensi/kecepatan (100-120x/menit), (2) kedalaman 50-60 mm (Dapat dilihat pada lampu indikator manekin. Jika berwarna hijau maka kedalaman 50-60 mm), (3) *recoil* dinding dada (Tidak melakukan penekanan pada dinding dada/kompresi sebelum terjadinya pengembangan dinding dada penuh), (4) interupsi (tidak melakukan jeda > 10 detik) dan (5) penempatan tangan (diletakkan 3 jari diatas *prosesus xipoides*). Hasil penilaian kualitas RJP yang dilakukan oleh peserta dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Penilaian Kualitas RJP yang Dilakukan oleh Peserta

Kategori	n	%
Berkualitas	33	91,6
Tidak Berkualitas	3	8,4
Total	36	100

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan bahwa sebagian besar atau 91,6% peserta dapat melakukan RJP yang berkualitas. Hal tersebut membuktikan bahwa peserta telah terampil dalam melakukan tindakan RJP. Oleh karena itu, kegiatan ini dinilai berhasil dilaksanakan dan memberikan dampak pada pengetahuan dan sikap peserta tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam dan juga meningkatkan keterampilan peserta dalam melakukan tindakan RJP.



Gambar 3. Kegiatan Praktik Mandiri, Observasi dan Penilaian Kualitas RJP yang Dilakukan oleh Peserta

D. PENUTUP

Simpulan

Kegiatan yang dilaksanakan pengabdian masyarakat ini adalah edukasi menggunakan metode ceramah tentang pertolongan pertama

pada korban tenggelam dan dirangkaikan dengan simulasi melakukan RJP sebagai bentuk pertolongan pertama dan salah satu upaya untuk menyelamatkan nyawa korban yang tenggelam. Kegiatan ini dilaksanakan pada siswa-siswa di SMKN 9 Makassar yang berjumlah 36 peserta. Kegiatan ini dapat dikatakan berhasil yang dibuktikan dengan antusiasme yang tinggi dari peserta dan juga hasil kuesioner yang mendapatkan bahwa setelah edukasi dilakukan, pengetahuan dan sikap peserta tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam sebagian besar (88,9%) berada pada kategori baik. Selain itu, penilaian kualitas RJP yang dilakukan oleh peserta juga didapatkan sebagian besar (91,6%) peserta berkualitas dalam melakukan RJP yang membuktikan bahwa peserta telah terampil dalam melakukan RJP sebagai bentuk pertolongan pertama dan upaya untuk menyelamatkan nyawa korban yang tenggelam.

Saran

Kegiatan ini memberikan dampak terhadap peningkatan dan keterampilan siswa/siswi dalam memberikan pertolongan pertama pada korban tenggelam. Oleh sebab itu, penting bagi tenaga kesehatan dan profesi lainnya untuk rutin mengedukasi dan melatih masyarakat dalam memberikan pertolongan pertama pada korban tenggelam terutama masyarakat di pesisir pantai sehingga risiko kecacatan dan kematian pada korban tenggelam dapat dikurangi.

Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (UPPM) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar yang telah memberikan dana sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

E. DAFTAR PUSTAKA

Afdal, M. S, Saranani, M., & Romantika, I. W. (2021). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap pengetahuan nelayan tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam di Desa Langara Tanjung Batu Kecamatan Wawonii Barat

- Kabupaten Konawe Kepulauan. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 1(2), 54–60.
- Amiruddin, A., Nazliansyah, N., & Lubis, A. Y. S. (2022). Pengetahuan bantuan hidup dasar korban tenggelam dengan efikasi diri dalam pemberian asuhan keperawatan pada perawat. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 6(1), 35–47.
- Elsi, M., & Gusti, D. (2020). Pengetahuan dan sikap nelayan terhadap pertolongan pertama kejadian tenggelam di Kelurahan Purus Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 2(2), 152–157.
- Faradisi, F. (2021). Pelatihan kegawatdaruratan akibat tenggelam (henti nafas henti jantung) pada pedagang makanan di bibir pantai Joko Tingkir Petarukan Pemasang. *Jurnal Batik*, 1(1), 5–9.
- Fibriansari, R. D., Maisyaroh, A., & Widiyanto, E. P. (2022). Pelatihan pertolongan pertama korban tenggelam pada nelayan dengan metode simulasi. *Media Karya Kesehatan*, 5(1), 116–126.
- Gobel, A., Kumaat, L., & Mulyadi, N. (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*, 2(2), 106098.
- Hasrini, Yusriani, & Gobel, F. A. (2019). Pengaruh metode video dan metode ceramah terhadap personal hygiene dan status kesehatan gigi dan mulut pada siswa sekolah dasar di Kec. Sinjai Barat Kab. Sinjai Tahun 2019. *Jurnal Mitra Sehat*, 10(1), 74–85. <https://doi.org/https://doi.org/10.51171/a.v10i1.131>
- Lesmana, H., Parman, D. H., Alfaianur, A., & Darni, D. (2018). Program Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Penanganan Korban Tenggelam. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 2(1), 108. <https://doi.org/10.31764/jmm.v2i1.1359>
- Pattimah, S., & Suryani, A. S. (2019). Pengaruh Pendidikan kesehatan tentang pertolongan pertama korban tenggelam dan pelatihan BHD terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat di Kota Jayapura. *Healthy Papua: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 2(2), 33–38.
- Priambodo, G., Istiningtyas, A., & Rahardiantomo, E. (2017). Indikator Bantuan Hidup Dasar untuk Menolong Korban Tenggelam. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 7(2), 68–74. <http://jurnal.ukh.ac.id/index.php/JK/article/view/158>
- Putranda, M. A. (2017). *Kegawatdaruratan pada kasus tenggelam. Modul pertolongan pertama pada kegawatan dan kedaruratan (P2K2)*. Universitas Tanjungpura.
- Romadhoni, L. (2021). Sosialisasi Pertolongan Pertama (Management Airway) Korban Tenggelam di Kolam Renang Gunung Merah , Bandar Jaya ,. *Perawat Indonesia*, 5(2), 684–691.
- Simamora, F. A., & Alwi, F. (2017).). Sosialisasi pertolongan pertama pada korban tenggelam bagi petugas penjaga di kolam renang siharang-karang, Kota Padangsidempuan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Aufa*, 2(1), 41–45.
- Suryono, S., & Nugroho, C. (2020). Pelatihan penanganan kegawatdaruratan pada korban balita tenggelam di Desa Darungan. *Journal of Community Engagement in Health*, 3(2), 320–324.