

# PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN KEGAWATDARURATAN BAGI SISWA/SISWI DI PONDOK PESANTREN QUEEN AL FALAH KEDIRI

Alita Dewi Percunda<sup>1,2\*</sup>, Lovia Ayu Nenda Rifqy Putri<sup>1</sup>

<sup>\*1</sup> Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Teknologi Dan Manajemen Kesehatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata,

<sup>2</sup>Rumah Sakit Bhayangkara Kediri

*alita.dewi@iik.ac.id, loviaayunendarifqyputri@gmail.com*

## ABSTRAK

Latar Belakang: Kejadian gawat darurat dapat terjadi kapanpun, dimanapun, dan pada siapapun. Pertolongan kegawatdaruratan yang cepat dan tepat sangat diperlukan. Penanganan awal korban di tempat kejadian memegang peran penting dalam keberhasilan pertolongan korban. Jumlah peserta didik yang banyak di Pondok Pesantren Queen Al-Falah Kediri perlu perhatian khusus karena meningkatkan risiko terjadinya kegawatdaruratan. Siswa-siswi di Pondok Pesantren, khususnya sebagai tim kesehatan perlu memiliki pengetahuan pertolongan pertama kegawatdaruratan. Tujuan: Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan penanganan pertama pada kegawatdaruratan meliputi gigitan ular, patah tulang, korban tidak sadar, dan korban tersedak. Metode: Pelatihan dilaksanakan di Pondok Pesantren Queen Al-Falah Kediri dengan pembekalan materi oleh narasumber, dilanjutkan dengan praktek dan simulasi, ditutup dengan diskusi interaktif. Hasil Pengabdian: Telah terselenggara pelatihan selama satu hari yang dihadiri 49 orang siswa/siswi. Dilaksanakan pemberian materi mengenai kegawatdaruratan meliputi penanganan gigitan ular, patah tulang, korban tersedak, serta korban tidak sadar. Kemudian peserta secara bergantian praktek penanganan korban tersedak dan praktek bantuan hidup dasar alat peraga. Dilanjutkan diskusi interaktif, peserta bertanya seputar kasus kegawatdaruratan yang pernah dijumpai di pondok. Kesimpulan: Pentingnya pengetahuan siswa siswi di pondok mengenai kegawatdaruratan dalam melakukan pertolongan pertama yang dapat menyelamatkan nyawa dan mengurangi kecacatan. Pelatihan ini diharapkan dapat menanggulangi kejadian kegawatdaruratan yang terjadi di pondok.

Kata Kunci: Kegawatdaruratan, Gigitan ular, Patah tulang, Tersedak, Bantuan hidup dasar

### 1. Pendahuluan

Pondok pesantren memiliki model pendidikan yang tidak dapat disamakan dengan pendidikan modern dimana tenaga pendidik dibayar dalam bentuk materi. Namun demikian, pondok pesantren senantiasa berusaha beradaptasi dengan kondisi terkini untuk menciptakan anak didik yang terampil dan handal. Pesantren modern saat ini juga mengadakan pengembangan kurikulum, kelengkapan sarana pendidikan, dan memberikan kebebasan kepada santri untuk mengembangkan talentanya (Tolib 2015). Pondok Pesantren Queen Al Falah merupakan pondok pesantren yang terletak di Kecamatan Mojo, Kabupaten Kediri. Pondok Pesantren Queen Al Falah dengan menggunakan sistem salafiyah dan berpedoman thoriqoh at-ta'lim Wa at-ta'allum mempersiapkan generasi islam yang tangguh dan berkualitas dalam ilmu pengetahuan serta berwawasan aktual dengan senantiasa memperhatikan norma norma adabiyah dalam pengaplikasiannya. Memiliki jenjang pendidikan baik SMP maupun SMA/SMK dengan lebih dari 3.000 santri, Pondok Pesantren Queen Al Falah menjadi sebuah institusi pendidikan besar di wilayah Kabupaten Kediri.

Gigitan ular berbisa merupakan salah satu kejadian kegawatdaruratan yang dapat mengancam nyawa. Indonesia sebagai daerah tropis memiliki angka kejadian yang cukup tinggi. Berdasarkan data WHO tahun 2016 terdapat sekitar 5 juta kasus gigitan ular di dunia per tahunnya (Rachmania & Ludyanti 2022). Tahun 2007 terdapat sekitar 200.000 kasus gigitan ular di Indonesia dengan perkiraan jumlah kematian sekitar 10.000 orang. Kelompok risiko tinggi pada kasus ini adalah

penduduk pedesaan, pekerja, petani, nelayan, termasuk masyarakat dengan lingkungan yang buruk dan akses kesehatan terbatas (Puspaningtyas, Dewi & Imanadhia 2022). Gigitan ular dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan lokal, nekrosis sel, perdarahan dalam, hilangnya fungsi otot, dan pecahnya sel darah merah. Korban yang selamat dapat mengalami kecatatan permanen dan trauma psikologis. Identifikasi jenis gigitan dan gejala berguna untuk penegakan diagnosis dan terapi untuk menghindari keadaan yang mengancam nyawa (Haqul Dafa & Suyanto 2021).

Kecelakaan dapat terjadi dimana saja dan kapan saja. Kecelakaan dapat menimbulkan cedera salah satunya adalah patah tulang. Pertolongan yang kurang tepat akibat kurangnya pengetahuan penolong dapat menyebabkan cedera bertamam berat bahkan sampai kematian (Sari, Rokhiyah & Margatot 2024). Berdasarkan hasil riset pada tahun 2018 di Indonesia tercatat angka kejadian patah tulang sebanyak 5,5%. Pada usia remaja masih banyak ditemukan kejadian trauma patah tulang sehingga perlu upaya untuk menurunkan angka komplikasi kecacatan akibat penanganan yang tidak tepat (Saputro, Afni & Prasetyo 2022). Menurut data yang ada, dari seluruh kejadian patah tulang, 25% penderita mengalami kematian, 45% mengalami cacat fisik, 15% mengalami stress psikologis seperti cemas atau bahkan depresi, dan 10% mengalami kesembuhan dengan baik. Patah tulang sendiri adalah terputusnya kontinuitas tulang dan ditentukan sesuai jenis dan luasnya (Ritonga, Tohar, Julianda & Novita 2021).

Tersedak adalah tersumbatnya saluran napas akibat benda asing secara total atau parsial sehingga korban sulit bernapas. Kematian dapat terjadi pada korban tersedak karena orang di sekitarnya tidak mampu menolong korban. Kondisi tersedak dapat dialami oleh siapapun dari anak sampai dewasa. Penyebab tersedak sebagian besar adalah makanan. Data pada tahun 2001 memperkirakan sekitar 17.000 anak dirawat di IGD akibat tersedak dimana 160 anak di antaranya meninggal dunia (Amila, Sembiring & Sipayung 2023). Orang yang berada di sekitar korban tersedak harus bertindak secepat mungkin untuk memberikan pertolongan. Tersedak memerlukan pertolongan segera di lokasi kejadian. Penundaan pertolongan dapat mengakibatkan kematian (Brice, Delbridge, Brent Myers & Gilbert 2021).

Kondisi gawat darurat akibat trauma maupun non trauma dapat mengakibatkan korban tidak sadar bahkan mengalami henti jantung dan henti nafas (Syapitri, Hutajulu, Gultom & Sipayung 2020). Pertolongan yang segera pada kondisi henti jantung dan henti nafas dapat menghindari terjadinya kecacatan bahkan kematian. Pertolongan korban tersebut memerlukan sebuah sistem yang terintegrasi dengan baik yang meliputi penanganan korban di lokasi kejadian sampai pertolongan medis oleh petugas kesehatan. Menurut data WHO pada tahun 2016 kejadian henti jantung menyebabkan kematian sekitar 17,9 juta penduduk atau 31% dari kematian yang ada di dunia. Di Indonesia data menunjukkan angka kejadian henti jantung mendadak sekitar 300.000 – 350.000 kasus tiap tahun (Utariningsih, Millizia & Handayani 2022). Pelatihan bantuan hidup dasar penting diberikan supaya siapapun yang menyaksikan kejadian henti jantung dan henti nafas dapat melakukan pertolongan dengan cepat dan tepat. Keberhasilan penanganan korban selanjutnya bergantung pada penanganan pertama yang dilakukan di lokasi kejadian (Watung 2021).

Insiden kecelakaan di lingkungan sekolah bisa terjadi yang dapat mengakibatkan kondisi kegawatdaruratan. Kondisi kegawatdaruratan seringkali membutuhkan penanganan yang cepat dan tepat. Tiga konsep dasar dalam penanganan gawat darurat adalah kecepatan waktu pertolongan saat korban pertama ditemukan, ketepatan dan akurasi pertolongan, serta pertolongan oleh petugas yang kompeten. Kejadian seperti gigitan ular, tersedak, patah tulang, dan henti jantung henti nafas dapat terjadi di lingkungan Pondok Pesantren Queen Al Falah. Kegiatan pengabdian masyarakat kali ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terkait kegawatdaruratan

yang meliputi gigitan ular, patah tulang, tersedak, dan henti korban tidak sadar. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa/siswi terhadap kasus kegawatdaruratan dan penanganannya diharapkan dapat mempersiapkan siswa/siswi saat mengalami kondisi gawat darurat sehingga dapat mengurangi kecacatan dan bahkan kematian yang dapat terjadi pada korban.

## 2. Metode Pengabdian

### 2.1. Waktu dan Tempat Pengabdian

#### 2.1.1. Waktu

Pelatihan Kegawatdaruratan dilakukan selama satu hari pada tanggal 9 Oktober 2024

#### 2.1.2. Tempat Pengabdian

Pengabdian masyarakat berupa pelatihan kegawatdaruratan dilaksanakan di Pondok Pesantren Queen Al Falah Ploso Mojo, Kabupaten Kediri dengan dihadiri oleh 39 orang siswa/siswi dan 10 orang pengurus pondok pesantren

### 2.2. Metode dan Rancangan Pengabdian

Adapun tahapan kegiatan pengabdian masyarakat terdiri dari:

#### 1. Tahap persiapan

Pada tahap ini dilakukan koordinasi antara narasumber dengan tim dari mitra yaitu Rumah Sakit Bhayangkara Kediri. Koordinasi dengan mitra meliputi persiapan materi, alat peraga, dan teknis pelaksanaan kegiatan. Berikutnya dilakukan juga koordinasi dengan panitia penyelenggara dari Pondok Pesantren Queen Al Falah terkait pelaksanaan kegiatan. Pada tahap ini narasumber juga mempersiapkan materi dan menyusun paparan yang akan diberikan.

#### 2. Tahap Pelaksanaan Pemberian Materi

Pada tahap ini, narasumber memberikan paparan terkait materi yang telah disepakati meliputi penanganan gigitan ular berbisa, penanganan patah tulang, penanganan korban tersedak, dan penanganan korban tidak sadar serta pemberian bantuan hidup dasar



Gambar 1. Pemberian materi oleh petugas  
(Sumber: dokumen pribadi)

#### 3. Tahap Simulasi dan Praktek

Setelah pemberian materi, kemudian dilanjutkan dengan simulasi penanganan korban tersedak dan bantuan hidup dasar oleh tim dari Rumah Sakit Bhayangkara Kediri. Setelah itu secara bergantian siswa/siswi melakukan praktek menggunakan alat peraga yang telah disediakan



Gambar 2. Simulasi pijat jantung  
(Sumber: dokumen pribadi)

#### 4. Tahap Pelaporan

Setelah seluruh rangkaian kegiatan berakhir, maka disusunlah laporan pelaksanaan kegiatan dan evaluasi. Kegiatan ini diharapkan dapat semakin meningkatkan pengetahuan dan keterampilan narasumber maupun tim pelatih serta dapat memberikan kontribusi untuk peningkatan kualitas pelatihan serupa di masa mendatang.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### a. Gigitan Ular Berbisa

Perlu diwaspadai bahwa gigitan ular dapat disebabkan oleh ular berbisa. Gigitan ular berbisa dapat mengandung neurotoksin dan hemotoksin. Neurotoksin bekerja dengan merusak jaringan saraf termasuk saraf pada sistem pernapasan dan jantung. Gigitan ular yang mengandung neurotoksin dapat menyebabkan kematian segera karena kelumpuhan pernapasan dan jantung. Hemotoksin menyerang pembuluh darah dan mengakibatkan pecahnya sel darah merah sehingga terjadi perdarahan (Usiono & Utami 2023). Gejala yang diakibatkan gigitan ular dapat berupa gejala lokal dan gejala sistemik. Gejala lokal seperti tanda gigitan, nyeri, bengkak, dan kehitaman, memar, dan melepuh di sekitar luka. Gejala sistemik timbul akibat neurotoksin. Perlu diketahui bahwa pertolongan seperti mengisap luka, memasang *tourniquets*, mengiris luka, dan memanaskan harus dihindari (Puspaningtyas & al. 2022).

Data menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat, terutama yang berasal dari pedesaan tidak memahami cara penanganan pertama luka gigitan ular dengan benar. Hal ini dapat mengakibatkan penanganan yang salah hingga kematian korban. Perlu diketahui juga cara-cara untuk mencegah gigitan ular seperti menggunakan alas kaki yang benar (sepatu boot), membawa penerangan jika gelap, menghindari tidur di tanah, atau menggunakan tongkat untuk menggerakkan rumput sebelum dipotong (Manna, Bhattacharya, Mukherjee, Singh & Mazumder 2023). Serum antibisa ular adalah satu-satunya antidot efektif untuk gigitan ular berbisa. Pemberian serum antibisa ular dilakukan di rumah sakit yang memiliki fasilitas memadai. Hal ini harus dilakukan sesegera mungkin sesuai indikasi. Serum antibisa ular ini berfungsi untuk mencegah efek neurotoksin dan hemotoksin (Haqul Dafa & Suyanto 2021). Perlu diingat bahwa ketika penolong menemukan korban diduga digigit ular berbisa, maka hal pertama yang harus dilakukan adalah imobilisasi, anggota badan yang terkena bila perlu dibidai agar tidak banyak bergerak. Setelah itu korban harus segera dibawa ke fasilitas kesehatan terdekat untuk dilakukan pemeriksaan menyeluruh oleh dokter (Puspaningtyas & al. 2022). Dari materi gigitan ular berbisa, peserta berdiskusi mengenai beberapa hal antara lain: bagaimana cara membedakan gigitan ular berbisa dan tidak berbisa, bagaimana cara

melakukan imobilisasi, rumah sakit mana yang memiliki serum antibisa ular, dan bagaimana cara pemberian serum antibisa ular.

**b. Patah Tulang**

Patah tulang yang terjadi dapat memberikan tanda seperti bengkak, nyeri pada area yang patah, terjadi perubahan bentuk, serta gangguan fungsi anggota badan yang mengalami patah tulang. Secara umum patah tulang dibagi menjadi dua yaitu patah tulang terbuka dan patah tulang tertutup. Patah tulang terbuka ditandai dengan rusaknya jaringan kulit sehingga terdapat hubungan fragmen tulang dengan dunia luar (Soumokil, Wahelatoan & Reipilaman 2023). Salah satu tindakan yang dapat dilakukan sebagai pertolongan pertama patah tulang adalah imobilisasi dengan pembidaian. Pembidaian harus dilakukan dengan teknik yang baik dan benar. Teknik ini bertujuan mengurangi gerakan area cedera yang diduga patah tulang dengan menggunakan alat yang dapat menopang. Hal ini dapat mengurangi nyeri dan cedera yang lebih parah. Hal ini juga dapat membantu proses transportasi korban (Sari & al. 2024).

Peserta ditunjukkan materi edukasi berupa gambar dan video pemasangan bidai yang baik dan benar. Selain itu peserta juga ditunjukkan cara pembebatan yang baik dan benar saat terjadi luka pada korban yang mengakibatkan perdarahan. Peserta juga diingatkan bahwa bila terjadi patah tulang terbuka dan terdapat bagian tulang yang lepas atau keluar, jangan dimasukkan kembali ke dalam luka. Pada kesempatan ini peserta juga bertanya mengenai beberapa hal seperti bagaimana penanganan patah tulang leher, bagaimana bila korban dicurigai patah tulang belakang, dan apa yang harus disiapkan UKS sekolah untuk melakukan pembebatan dan pembidaian yang baik.



Gambar 3. Siswa bertanya mengenai materi pada petugas  
(Sumber: dokumen pribadi)

**c. Korban Tersedak**

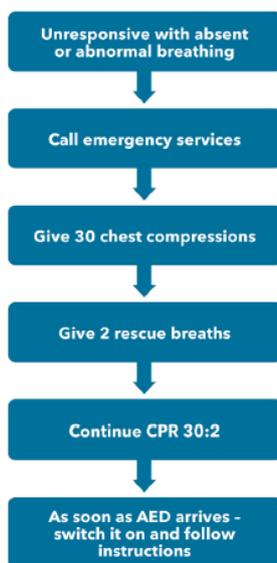
Perlu dipahami bahwa respon pertama seseorang yang tersedak adalah memegang lehernya, merasa tercekik, serta terlihat panik. Kematian biasanya terjadi karena ketidakmampuan orang sekitar untuk menangani penderita pada fase gawat darurat. Prinsip penatalaksanaan adalah segera mengeluarkan benda asing (Amila & al. 2023). Salah satu pertolongan yang dapat diberikan adalah *backblows* dan Heimlich manuver. *Backblows* dilakukan dengan memberikan tepukan seperti menghentak di antara kedua tulang belikat di area punggung dengan telapak tangan penolong. Korban diminta sedikit mencondongkan tubuhnya kedepan. Tepukan punggung diberikan sebanyak lima kali. Bila teknik ini gagal, maka dilanjutkan dengan Heimlich manuver. Pada Heimlich manuver penolong berada di belakang korban dalam posisi berdiri dengan salah satu kaki di antara kedua kaki korban dan

tubuh korban condong ke depan. Tangan penolong mengepal dengan dipegang oleh telapak tangan satunya, diletakkan di ulu hati korban. Dengan menghentak dan kuat, tangan ditarik ke belakang atas (Brice & al. 2021). Tenaga dorongan ini akan mendesak udara dalam paru keluar sehingga diafragma terdorong ke atas (Istiqomah, Widodo, Chiendytya, Herawati & Pramukti 2024). Apabila kedua jenis pertolongan tersebut gagal mengeluarkan sumbatan atau korban menjadi tidak sadar, maka harus dilakukan pertolongan bantuan hidup dasar. Selain itu penolong juga harus segera menghubungi tenaga medis terdekat atau membawa korban ke fasilitas kesehatan terdekat (Saccomanno & al. 2023). Pada kegiatan ini, narasumber memberikan materi sambil memutar video simulasi melakukan *backblows* dan Heimlich maneuver. Selain itu, tim juga memberikan demonstrasi cara melakukan pertolongan pada orang. Selanjutnya siswa secara bergantian mempraktekkan cara melakukan pertolongan dengan sesama temannya.

**d. Korban Tidak Sadar (Henti Jantung Henti Nafas)**

Pada korban tidak sadar, khususnya yang mengalami henti jantung dan henti nafas, kecepatan pertolongan pertama dapat meningkatkan kemungkinan korban selamat. Pengetahuan dan keterampilan memberikan pertolongan pertama pada korban tidak sadar termasuk Bantuan Hidup Dasar yang dimiliki penolong pertama menjadi salah satu kunci keberhasilan (Utariningsih & al. 2022). Tindakan BHD merupakan sekumpulan intervensi yang bertujuan untuk mengembalikan dan mengembangkan dan mempertahankan fungsi vital organ pada korban henti jantung dan henti nafas. Intervensi ini terdiri dari pemberian kompresi dada dan bantuan nafas (Syapitri & al. 2020).

Tahapan BHD terdiri dari: (1) mengenali henti jantung dan memulai BHD; (2) mengaktifkan layanan medis gawat darurat; (3) memulai pijat jantung; (4) mendapatkan *Automated External Defibrillator* (AED); dan (5) belajar melakukan BHD. Algoritma BHD dapat dilihat pada gambar 4 berikut



Gambar 4. Algoritma BHD  
(Sumber: Olasveengen & al. 2021)

Peserta diberikan materi menggunakan gambar dan video tentang bagaimana cara melakukan BHD dengan baik dan benar. Selanjutnya tim melakukan demonstrasi BHD pada alat peraga yang ada. Kemudian secara bergantian peserta melakukan simulasi pada alat peraga

secara berpasangan. Banyak peserta yang belum bisa melakukan BHD sehingga perlu dilakukan koreksi oleh tim agar melakukan teknik dengan benar.



Gambar 5. Pijat jantung oleh petugas  
(Sumber: dokumen pribadi)



Gambar 6. Pijat jantung oleh peserta  
(Sumber: dokumen pribadi)

#### 4. Simpulan, Saran, dan Rekomendasi

Setelah melakukan kegiatan pelatihan dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kegawatdaruratan pada siswa/siswi di Pondok Pesantren Queen Al Falah Ploso Mojo, Kabupaten Kediri dapat disimpulkan bahwa peserta belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup. Hal ini terbukti dari banyaknya peserta yang bertanya serta kemampuan praktek yang masih kurang. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penanganan korban gawat darurat yang terjadi di area pondok pesantren maupun lingkungan sekitar. Kami berharap kegiatan ini dapat dilakukan secara rutin dan bergiliran baik dengan kelompok peserta yang lain maupun dengan topik – topik yang berbeda.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terimakasih kepada para pengurus dan panitia pelatihan serta para siswa/siswi dari Pondok Pesantren Queen Al Falah atas kesempatan dan fasilitas yang telah diberikan. Kami juga mengucapkan terimakasih kepada Rumah Sakit Bhayangkara Kediri selaku mitra dalam pelatihan ini atas kesediaan dan dukungan baik berupa materi maupun non materi atas terselenggaranya kegiatan ini. Kami juga mengucapkan terimakasih kepada Rektor dan segenap civitas akademika Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri atas kesempatan dan dukungan yang telah diberikan sehingga kegiatan ini dapat terselenggara dengan baik.

#### 6. Daftar Pustaka

- Amila, Sembiring, E. & Sipayung, N.P. 2023. Edukasi Kesehatan dan Pertolongan Pertama Choking (Tersedak) Pada Siswa SMA Swasta Medan. *Komunita: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2, 2, pp. 153–159. URL: <https://doi.org/10.60004/komunita.v2i2.67>.
- Brice, J.H., Delbridge, T.R., Brent Myers, J. & Gilbert, G.H. 2021. *Choking*. John Wiley & Sons, Inc.
- Haqul Dafa, M. & Suyanto, S. 2021. Kasus Gigitan Ular Berbisa di Indonesia Case of Venomous Snake Bite in Indonesia. 2021, 1, pp. 47–52. URL: <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpmmp>.
- Istiqomah, H.N., Widodo, K.W., Chiendytia, N.D., Herawati, N. & Pramukti, B.B.D. 2024. Edukasi Pertolongan Pertama Tersedak Dengan Teknik Heimlich Maneuver Pada Siswa MTS Al-Ihsan. *Jurnal Pengabdian Bidang Kesehatan*, 2, 2, pp. 33. URL: <https://doi.org/10.57214/jpbidkes.v2i2.67>.
- Manna, N., Bhattacharya, P., Mukherjee, R., Singh, J. & Mazumder, S. 2023. Knowledge on prevention and management of snake bite among adults in rural area of West Bengal. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, 0, pp. 1. URL: <https://doi.org/10.5455/njppp.2023.13.07335202211072022>.
- Olasveengen, T.M., Semeraro, F., Ristagno, G., Castren, M., Handley, A., Kuzovlev, A., Monsieurs, K.G., Raffay, V., Smyth, M., Soar, J., Svavarsdottir, H. & Perkins, G.D. 2021. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support. *Resuscitation*, 161, pp. 98–114. URL: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.009>.
- Puspaningtyas, N.W., Dewi, R. & Imanadhia, A. 2022. Gigitan Ular: Manajemen Terkini. *Journal of Indonesian Medical Association*, 72, 2, pp. 97–104.
- Rachmania, D. & Ludyanti, L.N. 2022. Peningkatan Kemampuan Masyarakat dalam Pertolongan Pertama Gigitan Ular. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 1, 7, pp. 641–650. URL: <https://doi.org/https://10.55927/jpmb.v1i7.1607>.
- Ritonga, S.H., Tohar, M., Julianda, D.P. & Novita, W. 2021. Pengabdian Kepada Masyarakat: Manajemen Patah Tulang Panjang di SMKN 1 Kota Padangsidempuan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*, 3, 3, pp. 68.
- Sacomanno, S., Saran, S., Paskay, L.C., De Luca, M., Tricerri, A., Orlandini, S.M., Greco, F. & Messina, G. 2023. Risk factors and prevention of choking. *European Journal of Translational Myology*, 33, 4. URL: <https://doi.org/10.4081/ejtm.2023.11471>.
- Saputro, S.D., Afni, A.C.N. & Prasetyo, B. 2022. Peningkatan Pengetahuan Siswa Tentang Manajemen Patah Tulang dengan Simulasi di SMA Al Islam 1 Surakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: Kesehatan (JPKMK)*, 2, 1, pp. 16–22.
- Sari, A.F., Rokhiyah, A.R.P. & Margatot, D.I. 2024. Edukasi Dini dan Simulasi Pertolongan Pertama Manajemen Fraktur. *Jurnal Empowerment*, 4, 1, pp. 36–42. URL: <https://doi.org/https://doi.org/10.30787/empowerment.v4i1.1441>.
- Soumokil, Y., Wahelatoan, A.F. & Reipilaman, S. 2023. Pengaruh Edukasi Manajemen Patah Tulang Terhadap Pengetahuan Pasien Di Ruang Bedah Rumah Sakit Umum Cendrawasih Dobo. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan (JPIKes)*, 3, 2, pp. 138–142.
- Syapitri, H., Hutajulu, J., Gultom, R. & Sipayung, R. 2020. Simulasi Bantuan Hidup Dasar (BHD) di SMK Kesehatan Sentra Medika Medan Johor. *Community Development journal*, 3, 3, pp. 218–222.

- Tolib, A. 2015. Pendidikan di Pondok Psantren Modern. *Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*, 1, 1.
- Usono & Utami, A.P. 2023. Systematic Literature Review (SLR): Pertolongan Pertama Pada Gigitan Ular. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4, 4, pp. 6896–6905.
- Utariningsih, W., Millizia, A. & Handayani, R.E. 2022. Hubungan Tingkat Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar (BHD) Dengan Kesiapan Melakukan Tindakan BHD Pada Mahasiswa Keperawatan Di Perguruan Tinggi Kota Lhokseumawe. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*, 3, pp. 435–444.
- Watung, G.I.V. 2021. Edukasi Pengetahun dan Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Pada Siswa Remaja SMA Negeri 3 Kotamobagu. *Community Engagement & Emergence Journal*, 2, 1, pp. 21–7.