



Cendekia Sehat : Jurnal Penelitian Keperawatan



Pengaruh pelatihan penanganan kram otot ekstermitas bawah pada kasus korban tenggelam terhadap keterampilan karyawan SKE City Park

The effect of muscle cramps training in lower extremities in cases of drowning victims On the skills of SKE City Park Employees

Diah Kelvin Paramitha¹, Gatot Suparmanto², Astika Nur Rohmah³

^{1,2,3} Prodi DIV Keperawatan Anestesiologi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Article Information

Received: 03 July 2025

Revised : 25 November 2025

Accepted: 09 December 2025

Available online:

<https://journal.ycsn.org/index.php/csjpk>

Keywords: *employees; muscle cramps; skills; training.*

Kata kunci: karyawan; kram otot; keterampilan; pelatihan.

Correspondence

Name: Diah Kelvin Paramitha

Phone: 082279747142

E-mail: diahkelvin@gmail.com

E-ISSN: 3064-3163

ABSTRACT

Background: *Swimming pool accidents, especially cases of drowning due to lower extremity muscle cramps, still often occur and can happen to anyone, both children and adults. Knowledge and skills of employees in handling muscle cramps are very important to prevent drowning victims in water recreation facilities.*

Objective: *This study aims to determine the effect of training in handling lower extremity muscle cramps in cases of drowning victims on the skills of SKE City Park Sleman Yogyakarta employees.*

Method: *This study used a quantitative method with a pre-experimental one-group pretest-posttest design. The pre-test and post-test data collection time was 60-120 minutes for all 33 SKE City Park employees. The study sample consisted of all 33 SKE City Park employees. The instrument used was a checklist for observing muscle cramp management skills. Data analysis was conducted to compare skills before and after training. The data obtained were tested using the Wilcoxon Test.*

Results: *The results of this study are based on univariate tests. Before the training (Pretest), the majority of the results were quite skilled, 24 people (72.7%) and after the training (Posttest), the results were very skilled, 25 people (75.8%). The results of this study are based on the Wilcoxon statistical test, the skills before and after the treatment were given the asymp value Sig. (2-tailed) of 0.000 which is smaller than the value of $\alpha = 0.05$.*

Conclusion: *There is an influence of training in handling lower extremity muscle cramps in cases of drowning victims on the skills of SKE City Park Sleman Yogyakarta employees.*

ABSTRAK

Latar Belakang: Kecelakaan di kolam renang, khususnya kasus tenggelam akibat kram otot ekstremitas bawah, masih sering terjadi dan dapat menimpa siapa saja, baik anak-anak maupun dewasa. Pengetahuan dan keterampilan karyawan dalam penanganan kram otot sangat penting untuk mencegah terjadinya pada korban tenggelam di fasilitas rekreasi air.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan penanganan kram otot ekstremitas bawah pada kasus korban tenggelam terhadap keterampilan karyawan SKE City Park Sleman Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain pre-eksperimental one group *pretest-posttest*. Sampel penelitian adalah seluruh karyawan SKE City Park berjumlah 33 orang. Instrumen yang digunakan berupa *checklist observasi* keterampilan penanganan kram otot. Analisis data dilakukan untuk membandingkan keterampilan sebelum dan sesudah pelatihan. Data yang diperoleh diuji dengan menggunakan Uji Wilcoxon.

Hasil: Hasil penelitian ini berdasarkan uji univariat Sebelum dilakukan pelatihan (*pretest*) didapatkan hasil mayoritas cukup terampil dan setelah diberikan pelatihan (*posttest*) didapatkan hasil sangat terampil. Hasil penelitian ini berdasarkan uji statistik *wilcoxon* didapatkan keterampilan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan nilai asymp Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh pelatihan penanganan kram otot ekstremitas bawah pada kasus korban tenggelam terhadap keterampilan karyawan SKE City Park Sleman Yogyakarta.

PENDAHULUAN

Kecelakaan yang muncul dikolam berenang bisa terjadi di semua orang, dewasa, orang tua, dan anak-anak ataupun anak-anak dan juga baik yang dapat renang maupun yang tidak dapat renang. Kecelakaan air yang kerap muncul adalah tenggelam. Tenggelam adalah suatu proses yang bisa menyebabkan gagal nafas yang di akibatkan karena tertutup bagian atau seluruh jalan nafas, Oleh karena itu dapat menghalangi pertukaran oksigen didalam tubuh (Harahap and Usiono, 2023)

Menurut World Healty Organization WHO (2016), ada sekitar 300.000 kematian akibat tenggelam dan kehilangan nyawa 60% korban yaitu anak-anak dan dewasa dengan umur 0-29 tahun. Tenggelam yang mengakibatkan kematian ke-3 pada anak-anak dan 90% kematian disebabkan tenggelam terjadi di negara berkembang seperti Indonesia (Novitasari, 2023). Secara umum 90% kasus tenggelam terjadi di air tawar (danau, sungai, kolam renang) dan 10% yang sering muncul di lautan. Angka korban yang sebenarnya bisa terlihat lebih besar karena stiap kematian yang terjadi efek tenggelam tidak disampaikan sehingga tidak tercatat dalam angkat kematian resmi (Elsi and Gusti, 2020).

Menurunkan peluang tenggelam atau jenis cedera air lainnya adalah tanggung jawab antara orang tua, orang dewasa, dan instruktur renang, dengan demikian mempunyai keterampilan pengertian dalam keamanan dan penyelamatan merupakan sebuah tindakan yang baik karena cedera di air seperti tenggelam bisa di atasi dengan standart minimal pertolongan yang dikuasai oleh tiap tiap individu (Ermawan & Susanto, 2017). Tenggelam merupakan keadaan cedera akibat terendam dalam cairan yang bisa menyebabkan kematian dalam kurun waktu kurang dari 24 jam. Apabila korban dapat diselamatkan dalam waktu tersebut, kondisi ini dikenal dengan istilah hampir tenggelam. Permasalahan yang terjadi berupa permasalahan non medis ataupun medis. Masalah non medis yang terjadi di kolam renang seperti kecelakaan pada saat pemanasan. Masalah kesehatan medis seperti, iritasi mata, mata merah, infeksi kulit, telinga serta pernafasan, hingga kram otot (Utary, 2023).

Kram otot terjadi di beberapa kasus seperti pada pelari. Faktor risiko yang umum bagi semua peserta lomba maraton, termasuk jarak yang jauh (>30 km) dan adanya kelelahan, tetapi juga berlari dengan kecepatan yang lebih cepat dari biasanya saat latihan. Faktor risiko lainnya termasuk usia lanjut, riwayat lari yang lebih lama, indeks massa tubuh (IMT) yang lebih tinggi, waktu peregangan harian yang lebih pendek, kebiasaan peregangan yang tidak teratur, dan riwayat kram dalam keluarga (Maughan, 2019). Ekstremitas bawah manusia terdiri dari berbagai otot dan tulang yang berfungsi secara sinergis untuk memberikan stabilitas, dukungan, dan memungkinkan gerakan. Salah satu komponen penting pada ekstremitas bawah adalah tulang paha, yang merupakan tulang terpanjang dan terkuat dalam tubuh. Tulang paha terhubung dengan sendi pinggul di bagian proksimalnya dan membentuk sendi lutut di bagian distal, di mana bertemu dengan tibia dan fibula (Henny, 2023).

Pelatihan penanganan gawat darurat adalah suatu bentuk pertolongan yang cepat dan akurat untuk mencegah kematian atau kecacatan (Nur, 2021). Pertolongan pertama adalah tindakan segera yang diberikan dalam situasi darurat kepada individu yang mengalami sakit, cedera, atau kecelakaan yang memerlukan penanganan medis dasar (Asman *et al.*, 2023). Keterampilan adalah kemampuan individu untuk menerapkan pengetahuan yang dimiliki ke dalam tindakan yang efektif dalam konteks tertentu (Suparmanto *et al.*, 2024).

Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh pelatihan penanganan kram otot ekstermitas bawah pada kasus korban tenggelam terhadap keterampilan karyawan SKE *City Park* Sleman Yogyakarta

METODE

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian *pra experiment* adalah penelitian eksperimen yang dilakukan di dalam satu kelompok saja yang dinamakan kelompok *pra experiment* tanpa ada kelompok pembanding dan kelompok kontrol. Design penelitian yang dipakai dalam penelitian ini yaitu *one group pre test-post test design*, yaitu penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja. Design penelitian *one group pre test and post test design* ini diukur dengan menggunakan *pre test* yang dilakukan sebelum diberi perlakuan dan *post test* dilakukan setelah diberi perlakuan (Rahmawati & Hardini, 2020). Populasi yang diambil dalam penelitian ini yaitu karyawan SKE *City Park* dengan jumlah total 33 orang karyawan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 33 orang karyawan SKE *City Park* Sleman Yogyakarta. Teknik sampel yang digunakan yaitu dengan *non-probability sampling* dan pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan total sampling. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan ceklist observasi. Waktu yang dibutuhkan untuk pengambilan data pre test dan post test adalah 60-120 menit.

Uji Expert merupakan suatu penilaian yang melibatkan para ahli di bidang tertentu untuk menilai, memberikan masukan dan memvalidasi instrument penelitian seperti ceklist observasi. Uji expert pada penelitian ini melibatkan pada ahli di bidang kegawatdaruratan.

Analisis univariat memiliki tujuan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan suatu karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2018). Analisis univariat pada penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi variabel karakteristik responden yaitu umur, jenis kelamin, dan tingkat Pendidikan. Analisis Bivariat menggunakan table yang silang untuk menyoroti dan menganalisis perbedaan atau hubungan antara dua variabel (Senjaya *et al.*, 2022). Uji Hipotesis secara Bivariat, data dengan skala ordinal atau nominal tidak perlu diuji normalitasnya terlebih dahulu. Pada penelitian ini peneliti menggunakan uji *Wilcoxon* dengan taraf signifikan 0,05 artinya jika $p < 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Namun apabila $p > 0,05$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Peneliti menetapkan partisipan penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebelumnya. Peneliti melakukan pendekatan kepada partisipan dan menyampaikan informasi secara rinci mengenai maksud serta tujuan dari pelaksanaan penelitian ini. Setelah partisipan memahami manfaat serta tujuan penelitian, mereka diberikan lembar persetujuan (*informed consent*) sebagai bentuk persetujuan tertulis untuk berpartisipasi secara sukarela dalam penelitian. Peneliti menjamin kerahasiaan serta privasi identitas partisipan; hanya peneliti dan asisten peneliti yang memiliki akses terhadap hasil dari partisipan yang mengikuti pelatihan. Pada formulir *informed consent*, partisipan cukup menuliskan inisial dan memberikan tanda setuju sebagai bentuk partisipasi.

Peneliti menyediakan ruang bagi partisipan untuk mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang belum dipahami seputar pelaksanaan penelitian kemudian peneliti menjelaskan perihal penanganan kram otot ekstermitas bawah yang akan diberikan kepada responden. Setelah diberikan penjelasan, selanjutnya para

responden dipersilahkan untuk diuji pretest tentang keterampilan terhadap penanganan kram otot ekstermitas bawah pada korban tenggelam. Peneliti memberikan materi tentang penanganan kram otot ekstermitas bawah pada korban tenggelam yang disampaikan oleh BASARNAS sebagai materi yang akan diujikan pada posttest. Setelah mendapatkan materi tentang penanganan kram otot ekstermitas bawah, peneliti mengarahkan lagi responden untuk diuji keterampilan terkait penanganan kram otot ekstermitas bawah untuk penilaian posttest. Pengumpulan data dilakukan oleh asisten peneliti secara offline dan hasil keterampilan responden didokumentasikan dilembar ceklist observasi. Peneliti melakukan pengecekan pada lembar ceklist observasi guna mengetahui jumlah responden yang sudah diuji. Ketika jumlah total responden yang diharapkan peneliti sudah tercapai proses pengumpulan diakhiri. Terakhir peneliti mengucapkan salam dan terima kasih kepada responden yang telah bersedia ikut serta dalam penelitian ini. Penelitian ini telah dilakukan uji etik pada tanggal 14 April 2025 dengan No.4375/KEP-UNISA/IV/2025 ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Aisyiyah Yogyakarta

HASIL

Frekuensi karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1 Berikut:

Tabel 1. Karakteristik responden (n=33)

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	21	63,6
Perempuan	12	36,4
Usia		
17-25 Tahun	19	57,6
26-35 Tahun	13	39,4
36-45 Tahun	0	0,0
46-55 Tahun	1	3,0
Pendidikan Terakhir		
Tamat SD	0	0,0
Tamat SMP	2	6,1
Tamat SMA	26	78,8
Tamat Perguruan Tinggi	5	15,2
Total	33	100

Berdasarkan table 1 diketahui bahwa mayoritas responden pada penelitian ini berjenis kelamin laki-laki sebanyak 21 orang (63,6%) dilihat dari distribusi usia, kelompok dengan usia 17-25 tahun merupakan yang terbanyak, yaitu sebanyak 19 orang (57,6%). Berdasarkan tingkat pendidikan terakhir sebagian besar responden adalah lulusan SMA sebanyak 26 orang (78,8 %)

Frekuensi keterampilan pretest dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Keterampilan pretest (n=33)

Kategori	Pretest	
	n	%
Kurang terampil	8	24,2
Cukup Terampil	24	72,7
Terampil	1	3,0
Sangat Terampil	0	0,0
Total	33	100,0

Berdasarkan Tabel 2 keterampilan responden sebelum diberikan perlakuan (pretest) Sebagian besar responden termasuk dalam karagori cukup terampil, yakni sebanyak 24 orang (72,7%). Sebanyak 8 responden (24,2%) berada di katagori kurang terampil, Sementara itu hanya 1 responden yang (3,0%) yang berada pada katagori terampil, dan tidak terdapat satupun responden yang mencapai katagori sangat terampil.

Frekuensi keterampilan posttest dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. keterampilan posttest (n=33)

Kategori	Posttest	
	n	%
Kurang Terampil	0	0,0
Cukup Terampil	0	0,0
Terampil	8	24,2
Sangat Terampil	25	75,8
Total	33	100,0

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan setelah perlakuan (*Posttest*), ditemukan peningkatan yang signifikan pada tingkat keterampilan responden, ditandai dengan 25 orang (75,8%) yang mencapai katagori sangat terampil ada 8 orang (24,2%) berada pada katagori terampil. Seluruh responden tidak lagi teridentifikasi dalam katagori cukup terampil maupun kurang terampil. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan efektif dalam meningkatkan keterampilan responden secara menyeluruh.

Analisis pengaruh pelatihan penanganan kram otot pada korban tenggelam terhadap keterampilan karyawan SKE *City Park* dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Analisis pengaruh pelatihan penanganan kram otot pada korban tenggelam terhadap keterampilan karyawan (n= 33)

Parameter	N	Mean	Std. deviation	Min	Max	Nilai p
<i>Pre Test</i>	33	1,79	0,485	1	3	0,000
<i>Post Test</i>	33	3,76	0,435	3	4	

Berdasarkan hasil analisis bivariat yang disajikan dalam Table 4 diketahui bahwa skor *pretest* yang diperoleh dari 33 orang karyawan SKE *City Park* menunjukkan nilai minimum sebesar 1 dan nilai maksimum 3 dan nilai mean 1,79 kemudian nilai standar devisi sebesar 0,485. Hal ini mengindikasikan adanya variasi tingkat keterampilan peserta sebelum diberikan pelatihan. Setelah karyawan mengikuti pelatihan penanganan kram otot ekstermitas bawah, terjadi peningkatan yang signifikan pada skor *posttest*. Nilai minimum *posttest* tercatat sebesar 3 dan nilai maksimum mencapai 4 dan nilai mean 3,76 dengan standar deviasi sebesar 0,435. Peningkatan nilai minimum dan maksimum disertai dengan peningkatan standar devisi, menunjukkan bahwa pelatihan tersebut tidak hanya berhasil meningkatkan hasil keseluruhan tetapi juga memperluas sebaran skor, yang dapat mengindikasikan adanya perbedaan dalam tingkat pemahaman atau penerapan materi pelatihan di antara peserta.

Hasil uji statistic *Wilcoxon* menunjukkan nilai signifikan (2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak yaitu ada pengaruh pelatihan

penanganan kram otot ekstermitas bawah pada kasus korban tenggelam terhadap keterampilan karyawan SKE *City Park Sleman* Yogyakarta.

PEMBAHASAN

Berdasarkan karakteristik responden pada jenis kelamin, diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini adalah laki-laki, yaitu sebanyak 21 orang (63,3%), sedangkan responden perempuan berjumlah 12 orang (36,4%). Sejalan dengan penelitian Febianti *et al* (2023) jenis kelamin berkaitan dengan peran dan tanggung jawab laki-laki dan Perempuan. Jenis kelamin berhubungan dengan tingkat produktivitas. Laki-laki memiliki tingkat produktivitas yang tinggi karena laki-laki memiliki tanggung jawab yang lebih dibandingkan dengan Perempuan. Teori Menurut teori Hangu (2016) jenis kelamin dapat mempengaruhi tingkat partisipasi dan produktivitas seseorang di dunia kerja. Pada dasarnya, tenaga kerja seharusnya tidak dibedakan berdasarkan jenis kelamin. Akan tetapi secara umum biasanya laki-laki lebih menonjol dalam pekerjaan yang memerlukan tenaga fisik.

Karakteristik berdasarkan usia responden, diketahui bahwa Sebagian besar responden berada pada kelompok usia remaja akhir, yaitu 17-25 tahun, dengan jumlah responden 19 orang (57,6%) dari total responden. Kelompok usia berikutnya yang mendominasi adalah rentan usia 26-35 tahun, sebanyak 13 orang (39,4%). Sementara itu hanya terdapat 1 responden dengan kelompok usia 46-55 tahun (3,0%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Siregar (2016) menunjukkan bahwa usia 17-25 tahun umumnya dianggap sebagai fase transisi yang krusial, dimana individu mengalami peralihan dari tahap remaja menuju kedewasaan. Daya tangkap dan pola pikir seseorang, usia berpengaruh. Pola pikir dan daya tangkap seseorang akan berkembang seiring bertambahnya usia. Kelompok usia ini sering mengalami perubahan signifikan dalam hal identitas, termasuk nilai-nilai, kepercayaan, dan tujuan hidup mereka (Aini & Nuari 2024).

Karakteristik berdasarkan pendidikan diketahui bahwa mayoritas responden memiliki Pendidikan terakhir SMA, yaitu sebanyak 26 orang (78,8%), dan diikuti lulusan perguruan tinggi sebanyak 5 orang (15,2%), kemudian terdapat lulusan SMP sebanyak 2 orang (6,1%) sementara itu tidak ada responden dengan latar belakang Pendidikan SD. Menurut Notoadmodjo (2014), semakin tinggi tingkat Pendidikan seseorang, maka akan baik pengetahuan yang dimilikinya. Kondisi memungkinkan individu tersebut untuk lebih mudah menerima serta memahami informasi baru yang diperoleh. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Dwi *et al.*, 2024) menunjukkan bahwa pendidikan menunjang kinerja karyawan, semakin tinggi tingkat pendidikan, maka pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki karyawan akan semakin baik dan luas.

Berdasarkan tingkat keterampilan karyawan SKE *City Park* Sebelum (pretest) pemberian materi pelatihan penanganan kram otot ditemukan bahwa mayoritas responden berada dalam katagori cukup terampil sebanyak 24 orang (72,7%), diikuti oleh 8 orang (24,2%) dalam katagori kurang terampil, dan hanya 1 orang (3,0%) yang tergolong terampil dan tidak terdapat responden yang masuk dalam katagori sangat terampil. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Triyani & Ramdani 2020) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan seseorang untuk menerima informasi baru. Seseorang yang mempunyai tingkat Pendidikan yang tinggi akan lebih mengerti dalam menerima informasi baru. Menurut Oktaviani (2020), keterampilan pertolongan pertama sangat dipengaruhi oleh tingkat paparan pelatihan serta pengalaman individu dalam situasi darurat.

Setelah pelatihan penanganan kram otot ekstermitas bawah pada kasus korban tenggelam yang diberikan pada karyawan SKE *City Park* menunjukkan efektifitas yang sangat signifikan dalam meningkatkan keterampilan peserta. Mayoritas responden berada dalam katagori sangat terampil sebanyak 25 orang (75,8%), diikuti oleh 8 orang (24,2%) dalam katagori terampil dan tidak terdapat responden yang masuk dalam katagori cukup terampil dan kurang terampil. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Endiyono (2020) menunjukkan bahwa pemberian informasi melalui pendidikan dan pelatihan akan menambah pengetahuan dan keterampilan, kemudian akan menimbulkan kesadaran dan pada akhirnya seseorang akan mengamalkan sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki.

Perbedaan Keterampilan Karyawan SKE *City Park* sebelum (Pretest) dan Setelah (Pretest) Pemberian Pelatihan penanganan kram otot didapatkan hasil data pretest yaitu mayoritas karyawan SKE *City Park* berada dalam katagori cukup terampil (72,7%) dan kurang terampil (24,2%) dan hanya 1 orang dalam katagori terampil (3,0%) tidak terdapat responden yang masuk dalam katagori sangat terampil. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum pelatihan, tingkat keterampilan karyawan dalam menangani kram otot ekstermitas bawah pada kasus korban tenggelam masih rendah. Berdasarkan data posttest setelah pelatihan terjadi peningkatan yang signifikan dalam peningkatan keterampilan sebanyak 75,8% responden mencapai katagori sangat terampil, dan 24% berada dalam katagori terampil. Peningkatan keterampilan yang sangat signifikan tersebut di peroleh karena pemateri yang memberikan materi dan juga pelatihan yang baik.

Hasil penelitian ini berdasarkan uji statistik didapatkan keterampilan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan nilai asymp Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Dengan demikian bahwa H_0 diterima H_0 ditolak maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pelatihan penanganan kram otot ekstermitas bawah pada kasus korban tenggelam terhadap keterampilan karyawan SKE *City Park*. Hal ini sejalan dengan Handayani (2024) bahwa keterampilan sesungguhnya mengalami peningkatan berkat adanya pelatihan yang diberikan, dimana pelatihan tersebut secara sistematis membimbing individu dalam melakukan tindakan secara tepat, efektif, dan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan, faktor yang mempengaruhi keterampilan dalam melakukan tindakan adalah pengetahuan, pengalaman, keinginan atau motivasi (Rahmat 2023).

SIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pelatihan penanganan kram otot ekstermitas bawah pada kasus korban tenggelam terhadap keterampilan karyawan SKE *City Park* Sleman Yogyakarta. Bagi peneliti selanjutnya hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya dan diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan penelitian yang akan dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Efa Nur, and Nian Afrian Nuari. 2024. "Edukasi Preventif Anemia Pada Remaja Putri Berbasis Aplikasi Ceria." *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan* 4(1): 1–7.
- Asman, Aulia et al. 2023. "Pelatihan Pertolongan Pertama Korban Tenggelam Melalui Simulasi Modeling Partisipan Pada Nelayan Pesisir Pantai." *Communnity Development Journal* 4(4): 7886–92.
- Dwi Masitoh. 2024. "Pengaruh Pendidikan Dan Jenis Kelamin Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Akomodasi Hotel Daerah Pamekasan." 7.

- Elsi, Mariza, and Dalina Gusti. 2020. "Pengetahuan Dan Sikap Nelayan Terhadap Pertolongan Pertama Kejadian Tenggelam Di Kelurahan Purus Kota Padang Fishermen'S Knowledge and Attitude To First Aid At the Drowning At the Purus Padang City." *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory* 2(2): 152–57. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory/article/view/1209/841>.
- Endiyono, Endiyono, and Sinta Aprianingsih. 2020. "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Terhadap Tingkat Pengetahuan Anggota Saka Bakti Husada." *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan* 15(2): 83–92.
- Ermawan Susanto. 2017. "Pelatihan dasar-dasar keamanan air bagi pengawas kolam renang (lifeguard) se-DIY Oleh: Ermawan Susanto FIK Universitas Negeri Yogyakarta." *Journal* 3: 121–34.
- Febianti, Agilia, M Shulthoni, Muhamad Masrur, and Muhammad Aris Safi. 2023. "Pengaruh Tingkat Pendidikan, Umur, Jenis Kelamin, Dan Pengalaman Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Di Indonesia." *Jurnal Sahmiyya* 2(1): 198–204.
- Handayani, Erna, Wahyu Rima Agustin Rima, and Innez Karunia Mustikarani. 2024. "Pengaruh Pelatihan Metode Prises Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Penanganan Cedera Strain Pada UKM KNC-Emergency." *TRIAGE Jurnal Ilmu Keperawatan* 11(1): 39–44.
- Hangu. 2016. *Pengertian Jenis Kelamin*. Jakarta: PT Gramedia.
- Harahap, Rizki Melinda, and Usiono Usiono. 2023. "Pertolongan Pertama Pada Korban Tenggelam : Systematic Literatur Review." *Jurnal Kesehatan Tambusai* 4(4): 5923–36.
- Henny. 2023. "Pengaruh range of motion terhadap peningkatan kemampuan activity daily living pada pasien pasca operasi fraktur ekstremitas bawah: narrative review."
- Maughan, Ronald J., and Susan M. Shirreffs. 2019. "Muscle Cramping During Exercise: Causes, Solutions, and Questions Remaining." *Sports Medicine* 49(s2): 115–24. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01162-1>.
- Notoadmodjo. 2014. *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku Kesehatan 1*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo. 2018. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novitasari, Dian, and Setyo Trisnadi. 2023. "Analisa Dan Investigasi Forensik Dalam Mengungkap Sebab Kematian Pada Sasus Tenggelam." *Jurnal Cahaya Mandalika* 4(1): 1–7.
- Nur, Rohmah Astika. 2021. "Pengaruh pelatihan terhadap pengetahuan kesiapsiagaan manajemen bencana pada keluarga di daerah Pesisir pantai Kota Bengkulu." *Jakiyah: Jurnal Ilmiah Umum dan Kesehatan Aisyiyah* 6(2).
- Oktaviani, N. 2020. "Pengaruh Pelatihan Pertolongan Pertama Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Penanganan Gawat Darurat." *Jrnal kesehatan masyarakat Andalas* 15 (2): 145–52.
- Rahmat. 2023. "Hubungan Dukungan Emosional Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Pengobatan Tbc Paru Dipuskesmas Kedopok Kecamatan Kedopok Probolinggo." *jurnal ilmu kesehatan* 1(2): 18–27.
- Rahmawati, Leni, and Agustina Tyas Asri Hardini. 2020. "Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Berbasis Daring Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Berargumentasi Pada Muatan Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 4(4): 1035–43.
- Siregar, Juniar. 2016. "Penerapan Metode Simulasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Pkn Siswa Di Sd Negeri 187/Iv Kota Jambi." *Jurnal Dinamika Pendidikan* 9(1): 25–36.
- Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. ed. Sutopo. Bandung: ALFBETA.
- Sukma Senjaya, Aat Sriati, Indra Maulana, and Kurniawan Kurniawan. 2022. "Dukungan Keluarga Pada Odha Yang Sudah Open Status Di Kabupaten Garut." *Jurnal Cakrawala Ilmiah* 2(3): 1003–10.
- Suparmanto, Gatot et al. 2024. "Jurnal Kesehatan Kusuma Husada Volume 15 No 2 , Hal 101-109 , Juli 2024 Universitas Kusuma Husada Surakarta ISSN : 2087 – 5002 | E-ISSN : 2549 – 371X Analisis faktor keterampilan triage Jurnal Kesehatan Kusuma Husada Volume 15 No 2 , Hal 101-109 , Juli 20." 15(2): 101–9.
- Triyani, Evi, and Meida Laely Ramdani. 2020. "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Pertolongan Pertama Cedera Olahraga Dengan Metode Prises Pada Anggota Futsal." *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*.
- Utary. 2023. "Sosialisasi Pencegahan Kram Otot Pada Perenang Tirta Mayura Swimming Club Di Kolam Renang Tirta Mayura Kota Mataram." *Pengabdian Komunitas* 2(2): 13.
- Who. 2016. "Wrold Healty Organization."