



Pengaruh Pendidikan Kesehatan *Triase* START terhadap Penanganan Pra Rumah Sakit Korban Label Kuning pada Anggota BPBD Kabupaten Bondowoso

Deva Urrizal Ramadhan ¹, Mohammad Ali Hamid ² dan Cipto Susilo^{3*}

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Jember; devaurrizal26@gmail.com, malihamid@unmuhjember.ac.id, ciptosusilo@unmuhjember.ac.id

Abstrak: Pendahuluan: Pra rumah sakit merupakan perawatan medis darurat yang di berikan kepada korban sebelum datang ke rumah sakit, salah satunya pada korban pasca bencana dimana penanggulangan ini bertujuan untuk mencegah kehilangan jiwa dan mengurangi penderitaan pasien. Pendidikan kesehatan Triase START merupakan salah satu upaya dalam peningkatan kemampuan penanganan pra rumah sakit. Metode: Penelitian ini menggunakan jenis metode preexperiment dengan pendekatan pre test post test group desain yaitu terkait sebelum diberikan edukasi dan pelatihan serta sesudah diberikan edukasi dan pelatihan. Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan penanganan pra rumah sakit korban label kuning sebelum diberikan pendidikan kesehatan triase START yaitu berada dalam kategori cukup dengan persentase 56,0 %, sedangkan kemampuan penanganan pra rumah sakit korban label kuning setelah diberikan pendidikan kesehatan triase START yaitu didalam kategori baik dengan persentase 53,0 %. Didapatkan pula hasil uji Wilcoxon terlihat nilai significant yakni sebesar 0,000. Sehingga nilai p adalah $0,000 < 0,05$, maka ditetapkan bahwa bahwa H1 diterima yakni terdapat pengaruh pendidikan kesehatan triase START terhadap kemampuan pra rumah sakit korban label kuning pada anggota BPBD Kabupaten Bondowoso. Diskusi: Pendidikan kesehatan Triase START diharapkan mampu meningkatkan kemampuan penanganan anggota BPBD dalam memilih korban saat bencana secara tepat dalam penanganan yang merupakan tindakan pra rumah sakit.

Katakunci: Pendidikan Kesehatan, Triage START, Pra Rumah Sakit

DOI:

<https://doi.org/10.47134/phms.v2i1.74>

*Correspondensi: Cipto Susilo

Email: ciptosusilo@unmuhjember.ac.id

Received: 05-09-2024

Accepted: 15-10-2024

Published: 25-11-2024



Copyright: © 2024 by the authors.

Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: *Pre-hospital is emergency medical care given to victims before coming to the hospital, one of which is post-disaster victims where this treatment aims to prevent loss of life and reduce patient suffering. START Triage health education is one of the efforts to increase pre-hospital treatment capabilities. Method: This research uses a preexperiment method with a pre test post test group design approach, namely before being given education and training and after being given education and training. Research Results: The results of the study show that the ability to pre-hospital handle yellow label victims before being given START triage health education is in the sufficient category with a percentage of 56.0%, while the ability to pre-hospital handle yellow label victims after being given START triage health education is within good category with a percentage of 53.0%. The Wilcoxon test results also showed a significant value of 0.000. So that the p value is $0.000 < 0.05$, it is determined that H1 is accepted, namely that there is an influence of START triage health education on the pre-hospital abilities of yellow label victims among BPBD members of Bondowoso Regency. Discussion: START Triage health education is expected to be able to improve the handling capabilities of BPBD members in selecting victims during disasters appropriately in treatment which is a pre-hospital action.*

Keywords: Health Education, Triage START, Pre-Hospital

Pendahuluan

Pra rumah sakit merupakan perawatan medis darurat yang di berikan kepada korban sebelum datang ke rumah sakit, salah satunya pada korban pasca bencana dimana penanggulangan ini bertujuan untuk mencegah kehilangan jiwa dan mengurangi penderitaan pasien komponen dalam penanganan pra rumah sakit meliputi Airway, Breathing, dan Circulation (Christian, 2019).

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) merupakan orang pertama yang dapat memberikan pertolongan pertama maka dari itu anggota BPBD memerlukan kemampuan penanganan yang baik dalam melakukan pertolongan pertama, karna pertolongan pertama sangat menentukan pertolongan selanjutnya meskipun di pengaruhi oleh beratnya rintangan permasalahan yang terjadi, kondisi lingkungan dan keberadaan (Mailita et al., 2022).

Kemampuan penanganan yang baik memerlukan pengetahuan dan kemampuan yang memadai (van Turenhout, 2020). Kemampuan penanganan pra rumah sakit dalam menilai tingkat prioritas pasien penting sehingga pengetahuan tentang triase dan penanganan pra rumah sakit terutama yang berlabel kuning perlu di berikan edukasi dan pelatihan agar tingkat kemampuan dalam penanganan korban pra rumah sakit meningkat (McFarlane, 2022). Anggota BPBD harus memiliki pengetahuan yang adekuat dalam penyelesaian masalah dan membuat keputusan dalam situasi gawat darurat, anggota BPBD harus bertindak secara cepat sebelum korban di rujuk ke Rumah sakit (Duko et al., 2019).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik meneliti terkait pengaruh pendidikan kesehatan triase START terhadap kemampuan penanganan pra rumah sakit korban label kuning pada anggota BPBD Kabupaten Bonsowoso (Jensen, 2019). Pra rumah sakit merupakan perawatan medis darurat yang di berikan kepada korban sebelum datang ke rumah sakit, salah satunya pada korban pasca bencana dimana penanggulangan ini bertujuan untuk mencegah kehilangan jiwa dan mengurangi penderitaan pasien komponen dalam penanganan pra rumah sakit meliputi Airway, Breathing, dan Circulation (Christian, 2019). Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) merupakan orang pertama yang dapat memberikan pertolongan pertama maka dari itu anggota BPBD memerlukan kemampuan penanganan yang baik dalam melakukan pertolongan pertama, karna pertolongan pertama sangat menentukan pertolongan selanjutnya meskipun di pengaruhi oleh beratnya rintangan permasalahan yang terjadi, kondisi lingkungan dan keberadaan (Mailita et al., 2022).

Kemampuan penanganan yang baik memerlukan pengetahuan dan kemampuan yang memadai (Ramatillah, 2021). Kemampuan penanganan pra rumah sakit dalam menilai tingkat prioritas pasien penting sehingga pengetahuan tentang triase dan penanganan pra rumah sakit terutama yang berlabel kuning perlu di berikan edukasi dan pelatihan agar tingkat kemampuan dalam penanganan korban pra rumah sakit meningkat (Bagai, 2018). Anggota BPBD harus memiliki pengetahuan yang adekuat dalam penyelesaian masalah

dan membuat keputusan dalam situasi gawat darurat, anggota BPBD harus bertindak secara cepat sebelum korban di rujuk ke Rumah sakit (Duko et al., 2019).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik meneliti terkait pengaruh pendidikan kesehatan triase START terhadap kemampuan penanganan pra rumah sakit korban label kuning pada anggota BPBD Kabupaten Bonsowoso (Ospel, 2022).

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis metode pre experiment dengan pendekatan pre test post test group desain yaitu terkain sebelum diberikan edukasi dan pelatihan serta sesudah diberikan edukasi dan pelatihan. Pada penelitian ini melibatkan anggota BPBD kabupaten Bondowoso yang berjumlah 36 anggota. Waktu penelitian ini akan dimulai pada bulan November 2022 hingga bulan Juli 2023. Pada penelitian ini menggunakan teknik total sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak dipilih secara acak. Teknik sampling pada penelitian ini dilakukan dengan cara sampel jenuh yaitu dimana semua responden di jadikan sebagai sampel. Sampling pada penelitian ini adalah anggota BPBD kabupaten bondowoso yang berjumlah 36 orang.

Prosedur intervensi pada penelitian ini adalah tenaga ahli memberikan lembar pengamatan awal (pretest), dilanjutkan setelah selesai pelatihan peneliti melakukan pengamatan akhir (posttest) mengenai kemampuan penanganan pra rumah sakit setelah diberikan pendidikan kesehatan (Jevnikar, 2021). Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini diantaranya berupa Satuan Acara Pembelajaran (SAP) yang merupakan panduan yang memberi arah kepada fasilitator dalam menyajikan materi kepada peserta dalam kurun waktu tertentu dengan metode dan alat bantu yang sesuai guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan, serta lembar observasi yang digunakan untuk mengumpulkan data saat melakukan pengamatan mengenai kemampuan penanganan pra rumah sakit. Penelitian ini telah diajukan dan disetujui untuk dilakukan penelitian dari tim KEPK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember dengan nomor KEPK No.0221/KEPK/FIKES/VI/2023.

Hasil dan Pembahasan

Data ini menampilkan data yang menunjukkan pengaruh pendidikan kesehatan triase START terhadap kemampuan penanganan pra rumah sakit korban label kuning pada anggota BPBD Kabupaten Bondowoso.

Kemampuan Penanganan Pra Rumah Sakit Korban Label Kuning Pada Anggota BPBD Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan Triase START

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kemampuan Penanganan Pra Rumah Sakit Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan Triase Bulan Juli 2023 (36)

Kemampuan Penanganan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	15	42,0
Cukup	20	56,0
Kurang	1	2,0
Total	36	100,0

Sumber: Data Primer 2023 yang diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa kemampuan pra rumah sakit responden sebelum diberi pendidikan kesehatan triase adalah dalam kategori cukup sebanyak 20 orang dengan persentase 56,0 %.

Kemampuan penanganan pra rumah sakit merupakan kemampuan perawatan medis atau penanganan yang dilakukan kepada korban sebelum tiba dirumah sakit (Friesgaard, 2022). Pengetahuan dan keterampilan yang baik dalam perawatan dan penanganan pra rumah sakit darurat secara signifikan mempengaruhi kualitas hidup pasien (Indah., 2019).

Pendidikan kesehatan merupakan upaya persuasi atau pembelajaran kepada masyarakat agar masyarakat mau melakukan tindakan untuk memelihara dan meningkatkan taraf kesehatannya (Kubica, 2022). Pendidikan kesehatan merupakan prioritas pertama dan salah satu dari intervensi keperawatan yang efektif untuk meningkatkan wawasan pengetahuan dan kesadaran bagi masyarakat. Efektifitas pendidikan kesehatan itu sendiri belum sepenuhnya dapat diketahui peningkatan sikap dan pengetahuan masyarakat itu sendiri (Mardhiah et al., 2019).

Kemampuan penanganan pra rumah sakit pada anggota BPBD sangatlah penting karena hal ini dibutuhkan dalam proses awal setelah pemilahan korban ataupun pasien sebelum dilarikan ke rumah sakit (Magnusson, 2021). Pendidikan kesehatan triase START yang diberikan pada anggota BPBD diharapkan dapat meningkatkan kemampuan penanganan pra rumah sakit secara cepat dan tepat. Peneliti berasumsi bahwa kurangnya pemberian pelatihan kesehatan tentang triase START juga dapat mengurangi kemampuan anggota BPBD dalam melakukan penanganan pra rumah sakit korban label kuning (Wondimneh, 2021).

Kemampuan Penanganan Pra Rumah Sakit Korban Label Kuning Pada Anggota BPBD Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Triase START

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan Penanganan Pra Rumah Sakit Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Triase Bulan Juli 2023 (36)

Kemampuan Penanganan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	19	53,0
Cukup	17	47,0
Kurang	0	0
Total	36	100,0

Sumber: Data Primer 2023 yang diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa kemampuan penanganan pra rumah sakit responden sesudah diberi pendidikan kesehatan triase adalah dalam kategori baik sebanyak 19 orang dengan persentase 53,0 %.

Penanganan pra rumah sakit merupakan sebuah alur penanganan pada pasien sebelum dirujuk pada fasilitas kesehatan (Chua, 2020). Tujuan dari dilakukannya penanganan pra rumah sakit diantaranya adalah meningkatkan akses dan mutu pelayanan kegawatdaruratan, mempercepat waktu penanganan korban atau pasien serta diharapkan dapat membantu dalam menurunkan angka kematian dan kecacatan (Kushayati, 2019).

Pendidikan kesehatan merupakan upaya persuasi atau pembelajaran kepada masyarakat agar masyarakat mau melaksanakan tindakan untuk memelihara dan meningkatkan taraf kesehatannya (Appelboom, 2020). Pendidikan kesehatan merupakan pembelajaran yang dirancang oleh perawat untuk meningkatkan pemahaman klien atau pasien. Tujuan dari pendidikan kesehatan ini sendiri membuat klien lebih mudah memahami tentang kesehatan klien itu sendiri sehingga klien lebih mudah meningkatkan kemudahan dalam mendapatkan informasi (Yassir et al., 2021).

BPBD Badan Penanggulangan Bencana Daerah merupakan orang yang memiliki tanggung jawab kepada masyarakat dimana anggota BPBD harus memiliki pengetahuan yang cukup untuk melakukan penanganan pertolongan pertama kepada korban bencana gawat darurat yang ada di lokasi kejadian bencana (Harper, 2020). Maka dari itu seorang anggota BPBD harus memiliki pengetahuan yang cukup ketimbang unit pelayanan lainnya seperti polisi, tentara, dan masyarakat umum, sehingga anggota BPBD harus memiliki kemampuan (Gray.A.J., 2020).

Berdasarkan hasil penelitian diatas, peneliti berasumsi bahwa semakin intens pemberian pelatihan tentang triase START pada anggota BPBD dapat meningkatkan kemahiran dalam melakukan penanganan pra rumah sakit korban label kuning.

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Triase START Terhadap Kemampuan Penanganan Pra Rumah Sakit Korban Label Kuning Pada Anggota BPBD Kabupaten Bondowoso

Tabel 3. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Triase START Terhadap Kemampuan Pra Rumah Sakit Korban Label Kuning Pada Anggota BPBD Kabupaten Bondowoso Bulan Juli 2023 (36)

Variabel		Pretest		Posttest		p
		Frekuensi	Persentase %	Frekuensi	Persentase %	
Kemampuan Penanganan Pra Rumah Sakit	Baik	15	42 %	19	53 %	0,000
	Cukup	20	56 %	17	47 %	
	Kurang	1	2 %	0	0 %	
	Total	36	100 %	36	100 %	

Sumber: Data Primer 2023 yang diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 36 responden diperoleh *p value* uji wilcoxon $0,000 < 0,05$, dengan demikian H1 diterima yakni terdapat pengaruh (Ghadimi, 2021) pendidikan kesehatan triase START terhadap kemampuan pra rumah sakit korban label kuning pada anggota BPBD Kabupaten Bondowoso (Raatinemi, 2020). Pada penelitian ini juga didapatkan pelatihan yang pernah diikuti oleh anggota BPBD Kabupaten Bondowoso adalah pelatihan kaji cepat dengan persentase 50 %, serta lama bekerja anggota BPBD Kabupaten Bondowoso adalah 5-10 tahun yakni dengan persentase 56 %.

Pendidikan kesehatan yaitu merupakan upaya dalam meningkatkan kemampuan masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan baik fisik, mental dan sosial sehingga produktif secara ekonomi maupun sosial (Indah, 2019).

Metode Triage START adalah sistem triase yang sederhana dan mudah digunakan atau diterapkan dalam pemilihan menggunakan warna merah, kuning, hijau, hitam. Triage adalah tindakan memilih korban sebelum ditangani dengan cepat berdasarkan berat luka yang harus diprioritaskan (Wei, 2018). Triase metode START sangat diperlukan dalam proses penanganan pra rumah sakit karena dapat membantu penanganan pasien atau korban sebelum petugas kesehatan datang (Ali et al., 2019).

Penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Agustin (2020), yang berjudul gambaran penerapan pemberian pendidikan kesehatan *triage* START dengan keterampilan penanganan pra rumah sakit pada anggota BPBD Kabupaten Serang ditemukan hasil keterampilan dan kemampuan anggota BPBD sebelum diberikan pendidikan kesehatan berada dalam kategori cukup dengan persentase 75 %, dengan demikian peneliti mengungkapkan bahwa betapa pentingnya pemberian pendidikan kesehatan tentang *triage* dalam upaya peningkatan pengetahuan, serta pemahaman mengenai penanganan pasien pra rumah sakit (Wang, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa pemberian pendidikan kesehatan triase START yang baik akan cenderung mendukung dan mempercepat tingkat pemahaman akan kemampuan penanganan pra rumah sakit pada pasien (Dat, 2021). Sebaliknya, jika pemberian pendidikan kesehatan kurang maka akan cenderung menghambat serta memperlambat proses pemahaman akan penanganan pra rumah sakit pada korban maupun pasien (Cruickshank, 2022). Setelah diberikan pendidikan kesehatan triase START terhadap anggota BPBD kabupaten Bondowoso didapatkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan yang positif dan signifikan, dibuktikan dengan adanya peningkatan skill dalam proses implementasi hasil pendidikan kesehatan yakni dengan mempraktikkan kembali apa yang telah disampaikan. Berdasarkan kajian teori sebelumnya, pengetahuan seseorang dapat memainkan peranan penting dalam mempersiapkan proses peningkatan kemampuan akan suatu hal (Smędra, 2022).

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan penanganan pra rumah sakit korban label kuning pada anggota BPBD Kabupaten

Bondowoso sebelum diberikan pendidikan kesehatan triase START berada pada kategori cukup, kemampuan penanganan pra rumah sakit korban label kuning pada anggota BPBD Kabupaten Bondowoso sesudah diberikan pendidikan kesehatan triase START berada pada kategori baik, dan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan triase START terhadap kemampuan penanganan pra rumah sakit korban label kuning pada anggota BPBD Kabupaten Bondowoso.

Daftar Pustaka

- Ali, S., Athar, M., & Ahmed, S. M. (2019). Basics of CPB. *Indian Journal of Anaesthesia*, 49(4), 257–262.
- Appelboam, A. (2020). Evaluation of pre-hospital use of a valsalva assist device in the emergency treatment of supraventricular tachycardia [EVADE]: A randomised controlled feasibility trial. *Pilot and Feasibility Studies*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s40814-020-00616-y>
- Bagai, A. (2018). Duration of ischemia and treatment effects of pre- versus in-hospital ticagrelor in patients with ST-segment elevation myocardial infarction: Insights from the ATLANTIC study. *American Heart Journal*, 196, 56–64. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2017.10.021>
- Christian, M. D. (2019). Triage. *Critical Care Clinics*, 35(4), 575–589.
- Chua, C. C. (2020). Treatment practice and outcomes in FLT3-mutant acute myeloid leukemia in the pre-midostaurin era: a real-world experience from Australian tertiary hospitals. *Leukemia and Lymphoma*, 61(4), 848–854. <https://doi.org/10.1080/10428194.2019.1691192>
- Cruickshank, M. (2022). Pre-hospital and emergency department treatment of convulsive status epilepticus in adults: an evidence synthesis. *Health Technology Assessment*, 26(20). <https://doi.org/10.3310/RSVK2062>
- Dat, V. Q. (2021). Capacity and use of diagnostics and treatment for patients with severe acute respiratory infections in the pre-COVID-19 era in district and provincial hospitals in Viet Nam. *Western Pacific Surveillance and Response Journal*, 12(4). <https://doi.org/10.5365/wpsar.2021.12.4.835>
- Duko, B., Gejal, E., Oltalye, Z., Belalyneh, F., Kedir, Al., & Gebire, M. (2019). *Trialge knowledge alnd skills among nurses in emergency units of Specialized Hospitall in Halwalssal, Ethiopial: Cross sectionall study.*
- Friesgaard, K. D. (2022). Opioids for Treatment of Pre-hospital Acute Pain: A Systematic Review. *Pain and Therapy*, 11(1), 17–36. <https://doi.org/10.1007/s40122-021-00346-w>
- Ghadimi, N. (2021). Factors Affecting Pre-Hospital and In-Hospital Delays in Treatment of Ischemic Stroke; a Prospective Cohort Study. *Archives of Academic Emergency Medicine*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.22037/aaem.v9i1.1267>

- Gray.A.J. (2020). MODUL PELATIHAN BTCLS BASIC TRAUMA & CARDIOVASCULAR LIFE SUPORT. In *MODUL PELATIHAN BTCLS BASIC TRAUMA & CARDIOVASCULAR LIFE SUPORT* (p. 217).
- Harper, P. N. (2020). Role of the pre-hospital treatment team on the UK military exercise SAIF SAREEA 3. *BMJ Military Health*, 166(6), 421–424. <https://doi.org/10.1136/bmjmilitary-2019-001366>
- Indah. (2019). PENDIDIKAN KESEHATAN SEKOLAH SEBAGAI PROSES PERUBAHAN PERILAKU SISWA. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(2).
- Indah. (2019). PENDIDIKAN KESEHATAN SEKOLAH SEBAGAI PROSES PERUBAHAN PERILAKU SISWA. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(2).
- Jensen, K. (2019). Which pre-hospital triage parameters indicate a need for immediate evaluation and treatment of severely injured patients in the resuscitation area? *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 45(1), 91–98. <https://doi.org/10.1007/s00068-017-0889-0>
- Jevnikar, M. (2021). Prevalence of pulmonary embolism in patients with COVID-19 at the time of hospital admission and role for pre-test probability scores and home treatment. *European Respiratory Journal*, 58(2). <https://doi.org/10.1183/13993003.01033-2021>
- Kubica, J. (2022). Pre-hospital treatment of patients with acute coronary syndrome: Recommendations for medical emergency teams. Expert position update 2022. *Cardiology Journal*, 29(4), 540–552. <https://doi.org/10.5603/CJ.a2022.0026>
- Kushayati, N. (2019). Analisis Metode Triage Prehospital pada Insiden Korban Masal (Mass Casualty Incident). *Jurnal Ilmiah WUNY*, 16(4).
- Magnusson, C. (2021). Evaluation and treatment of pain in the pre-hospital setting. A comparison between patients with a hip injury, chest pain and abdominal pain. *International Emergency Nursing*, 56. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.100999>
- Mailita, W., Rasyid, W., Tinggi Ilmu Kesehatan Alifah Padang, S., & Kunci, K. (2022). *HUMANTECH JURNAL ILMIAH MULTI DISIPLIN INDONESIA Hubungan Pengetahuan dan Sikap Perawat Tentang Triage di IGD Rumah Sakit Semen Padang Hospital*.
- Mardhiah, A., Abdullah, A., Keperawatan Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, M., Pemkab Pidie Sigli Aceh, A., Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Banda Aceh, F., & Keperawatan Politeknik Kesehatan Banda Aceh, J. (2019). *Health Education in the Improvement of Knowledge , Attitude and Practice in the Family with Hypertension-a Pilot Study*.
- McFarlane, E. (2022). The impact of pre-existing hypertension and its treatment on outcomes in patients admitted to hospital with COVID-19. *Hypertension Research*, 45(5), 834–845. <https://doi.org/10.1038/s41440-022-00893-5>
- Ospel, J. M. (2022). Recent developments in pre-hospital and in-hospital triage for endovascular stroke treatment. *Journal of NeuroInterventional Surgery*. <https://doi.org/10.1136/jnis-2021-018547>

- Raatinieniemi, L. (2020). Femoral nerve blocks for the treatment of acute pre-hospital pain: A systematic review with meta-analysis. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 64(8), 1038–1047. <https://doi.org/10.1111/aas.13600>
- Ramatillah, D. L. (2021). Evaluation of treatment outcome for pneumonia among pre-vaccinated covid-19 patients with/without comorbidity in a public hospital in Bengkulu, Indonesia. *Vaccines*, 9(12). <https://doi.org/10.3390/vaccines9121411>
- Smędra, A. (2022). Medical error in treatment of *Amanita phalloides* poisoning in pre-hospital care. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 30(1). <https://doi.org/10.1186/s13049-022-01008-2>
- van Turenhout, E. C. (2020). Pre-hospital transfusion of red blood cells. Part 2: A systematic review of treatment effects on outcomes. *Transfusion Medicine*, 30(2), 106–133. <https://doi.org/10.1111/tme.12659>
- Wang, H. (2018). Advances in pre-hospital recognition and cooling treatment of exertional heat stroke. *Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue*, 30(10), 1006–1010. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2018.010.021>
- Wei, C. (2018). Advances in pre-hospital recognition and cooling treatment of exertional heat stroke Wang Hongping. *Chinese Critical Care Medicine*, 30(10), 1006–1010. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2018.10.021>
- Wondimneh, B. (2021). Comparison of hematological and biochemical profile changes in pre-and post-chemotherapy treatment of cancer patients attended at ayder comprehensive specialized hospital, mekelle, northern ethiopia 2019: A retrospective cohort study. *Cancer Management and Research*, 13, 625–632. <https://doi.org/10.2147/CMAR.S274821>
- Yassir, M., Siregar, S., & Aswarita, R. (2021). *Machine Translated by Google VOLUME 22 NOMOR 2*.