



Intervensi Keperawatan Prioritas Pada Pasien Trauma Multiple : Literature Review

Nasywa Nur Fadila¹, Nunik Nurliani¹, Ida Rosidawati¹

¹ Departement Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Indonesia

Informasi Artikel	Abstrak
Riwayat Artikel: Diterima : 10 Desember 2025 Direvisi : 15 Desember 2025 Terbit : 20 Desember 2025	Trauma multipel merupakan cedera yang memengaruhi dua atau lebih sistem organ secara bersamaan, yang bisa mengancam kehidupan dan memerlukan perawatan di ruang ICU yang dilengkapi dengan monitor, tenaga medis yang terlatih, serta ventilator jika diperlukan. Namun, keberadaan ruang ICU tidak selalu terjamin, sehingga beberapa pasien mungkin akan dirawat di ruang HCU atau di rawat inap biasa. Trauma multipel, khususnya yang diiringi dengan trauma toraks, dapat meningkatkan risiko kematian dan masalah kesehatan lainnya. Oleh karena itu, penilaian awal dan pengelolaan harus dilakukan dengan tepat dan cepat. Penggunaan skor trauma dapat menjadi alat bantu untuk menilai kemungkinan terjadinya gagal napas. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi intervensi prioritas pada pasien trauma multiple melalui tinjauan literatur. Metode penelitian ini menggunakan systematic review dengan sumber berasal dari google scholar dan portal garuda. Artikel diambil sesuai kriteria inklusi, berdesain quasy eksperimen, melibatkan pasien kanker serviks, dan artikel full teks diterbitkan dalam waktu 2020-2025. Hasil review menunjukkan kedua intervensi yang dipilih dapat menurunkan skala nyeri pada pasien dengan trauma multiple.
Kata Kunci : Trauma Multiple, Intervensi Keperawatan, Pasien Trauma	
Phone: (+62)823-1949-4782	
E-mail: nasywanurfadila01@gmail.com	

©The Author(s) 2025

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License

PENDAHULUAN

Trauma adalah penyebab utama dari banyak masalah kesehatan dan tingginya angka kematian di seluruh dunia, terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Dalam dunia medis, penanganan pasien yang mengalami trauma bisa dibagi menjadi dua area utama: (1) penilaian risiko terjadinya komplikasi serius berdasarkan skor yang objektif dan (2) pengelolaan gejala yang bersifat subjektif seperti rasa nyeri melalui metode nonfarmakologis. Dua penelitian terbaru menunjukkan kedua pendekatan ini dengan cara yang berbeda tetapi tetap saling mendukung.

Trauma multipel adalah cedera yang melibatkan dua atau lebih sistem organ yang dapat membahayakan nyawa dan memerlukan perawatan di ruang ICU yang dilengkapi dengan monitor, tenaga medis yang terampil, serta ventilator jika diperlukan. Namun, keberadaan ruang ICU tidak selalu dapat dipastikan, sehingga beberapa pasien mungkin dirawat di ruang HCU atau di bangsal biasa. Apabila trauma multipel disertai dengan trauma toraks, hal ini dapat meningkatkan angka kematian dan komplikasi. Penilaian awal dan penanganan harus dilakukan dengan tepat dan cepat. Pemanfaatan skor trauma dapat membantu dalam menilai kemungkinan terjadinya gagal napas. Dengan memahami sensitivitas dan spesifisitas skor LOFS dan TTSS, tenaga medis dapat memperkirakan

risiko gagal napas yang memerlukan bantuan ventilator.

Penelitian pertama yang dilakukan oleh Setiawan dan rekan-rekan (2019) meneliti seberapa akurat Lung Organ Failure Score (LOFS) dan Thoracic Trauma Severity Score (TTSS) dalam memperkirakan kebutuhan ventilator bagi pasien dengan trauma multiple yang mengalami cedera toraks. Penelitian kedua yang ditulis oleh Husain dan tim (2021) menganalisis berbagai literatur mengenai efektivitas relaksasi dengan panduan imajinasi dalam mengurangi rasa nyeri pada pasien yang mengalami cedera kepala ringan (CKR) di Instalasi Gawat Darurat (IGD).

METODE

Sumber Data

Google scholar dan portal garuda adalah database yang digunakan untuk menemukan sumber data untuk penelitian literature review ini. Kerangka kerja yang dikenal sebagai preferred reporting items for systematic review and meta analysis (PRISMA) dipakai untuk menilai setiap artikel.

Strategi Pencarian

Mencari artikel dengan memanfaatkan basis data akademis dari Google Scholar dan portal garuda. Strategi pencarian melibatkan kombinasi kata kunci : "Trauma multiple," "intervensi keperawatan," dan "Pasien Trauma " dan dibatasi pada publikasi yang diterbitkan antara tahun

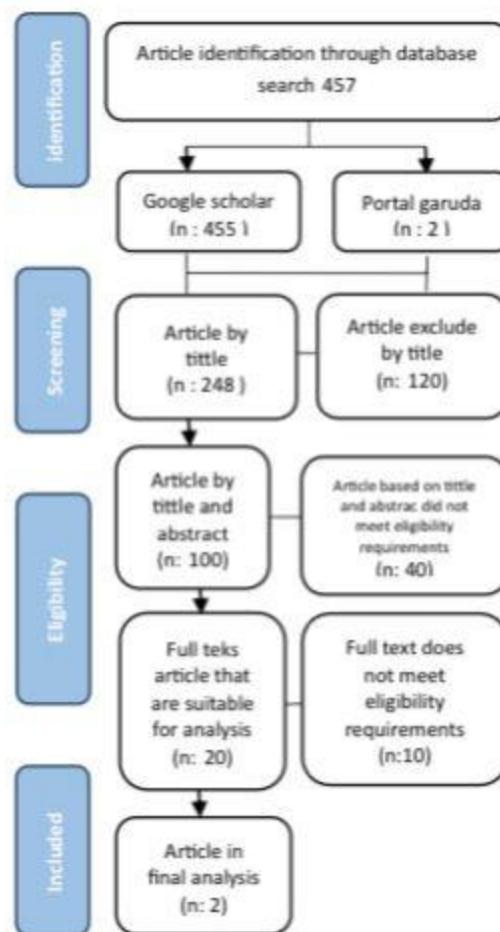
2021 hingga 2025. Pemilihan metode sistematis ini sangat penting karena memastikan validitas dan mutu literatur yang ditinjau, menjamin bahwa temuan yang disintesis didasarkan pada bukti ilmiah yang paling terkini. Selain itu, pendekatan ini juga memungkinkan proses penyaringan data yang dapat diulang melalui visualisasi seperti tabel prisma atau diagram alir yang bersifat objektif.

HASIL

Hasil yang didapatkan dari telaah artikel didapatkan 2 artikel yang sesuai, dengan pemberian hasil yang menjelaskan dan menunjukkan bahwa memang perbandingan sensitivitas dan spesifisitas skor LOFS dan TTSS dalam meramalkan kebutuhan ventilator untuk pasien dengan trauma multipel dan cedera toraks,, hasil pencarian menggunakan PRISMA dan kemudian dimasukan kedalam tabel ekstraksi hasil data

pada tabel 1

Figure 1 bagan PRISMA



Tabel 2 Ekstraksi data

No	Penulis Utama	Tahun	Desain	Sampel	Tujuan dan Hasil
1.	Gideon Setiawan	2019	Prospektif Observasional (Cross-sectional)	83 pasien trauma multipel dengan trauma tumpul toraks di IGD RSUP Dr. Hasan Sadikin	Membandingkan sensitivitas dan spesifisitas LOFS vs TTSS terhadap kebutuhan ventilator 9-libre.pdf LOFS lebih unggul (sensitivitas 85.1%, spesifisitas 94.4%) daripada TTSS (83.3%, 77.8%), signifikan secara

2.	Mifta Ayu	2021	Literature Review	Artikel dari Google Scholar (2015-2020, eksperimental)	Mengidentifikasi manajemen nyeri non-farmakologi pada pasien cedera kepala ringan di IGD menggunakan guide imagery 373.pdf Guide imagery dan kombinasi dengan slow deep breathing menurunkan intensitas nyeri secara signifikan ($p<0.05$ pada studi terkait)	statistik (AUC LOFS 0.958)
----	-----------	------	-------------------	--	--	----------------------------

PEMBAHASAN

Perbandingan Sensitivitas dan Spesifisitas Lung Organ Failure Score (LOFS) dan Thoracic Trauma Severity Score (TTSS) terhadap Pemakaian Ventilator pada Pasien Trauma Multipel disertai Trauma Tumpul Toraks. Hasil menunjukkan bahwa LOFS memiliki sensitivitas 85,1% dan spesifisitas 94,4%, sedangkan TTSS memiliki sensitivitas 83,3% dan spesifisitas 77,8%. Analisis ROC menunjukkan nilai AUC LOFS sebesar 0,958 (sangat baik), dibanding TTSS 0,890 (baik). Secara statistik, LOFS lebih unggul karena mempertimbangkan multisistem trauma, bukan hanya toraks. Manajemen Nyeri dengan Guide Imagery Relaxation pada Pasien Cedera Kepala Ringan di Instalasi Gawat Darurat (IGD). Hasil menunjukkan bahwa Guided imagery secara signifikan menurunkan intensitas nyeri ($p < 0,05$ pada semua studi). Efek terbesar terlihat saat dikombinasikan dengan relaksasi pernapasan. Efek terbesar terlihat saat dikombinasikan dengan relaksasi pernapasan.

Dua penelitian yang dibahas dalam artikel ini mencerminkan dua strategi yang berbeda tetapi saling mendukung dalam pengelolaan pasien trauma di Ruang Gawat Darurat (RGD): pendekatan berbasis skor prediksi yang objektif-biomedis untuk pengaturan sumber daya penting (Setiawan dkk., 2019), serta pendekatan holistik-subjektif yang berfokus pada intervensi nonfarmakologis

untuk pengelolaan gejala (Husain dkk., 2021).

Studi yang dilakukan oleh Setiawan dan rekan-rekan (2019) meneliti tentang perkiraan kebutuhan ventilator pada pasien dengan trauma multipel, khususnya yang mengalami trauma toraks. Tujuannya adalah untuk memaksimalkan distribusi sumber daya yang terbatas, seperti ICU dan ventilator, berdasarkan risiko nyata dari kegagalan napas. Skor LOFS dan TTSS dijadikan alat bantu dalam pengambilan keputusan klinis, di mana LOFS menunjukkan keunggulan karena mempertimbangkan kondisi trauma lainnya dan rencana operasi, bukan hanya fokus pada tingkat keparahan trauma toraks. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa LOFS memiliki sensitivitas 85,1% dan spesifisitas 94,4%, dengan AUC sebesar 0,958, yang masuk dalam kategori "sangat baik" menurut penilaian ROC. Di sisi lain, penelitian oleh Husain dan kolega (2021) menyoroti pengelolaan nyeri subjektif pada pasien yang mengalami cedera kepala ringan (CKR), yaitu kondisi dengan GCS 13–15 yang biasanya tidak memerlukan bantuan ventilasi mekanis. Metode utama yang diterapkan adalah relaksasi melalui imajinasi terpandu, yang sering dikombinasikan dengan pernapasan dalam dan lambat. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan pasien, mengurangi kecemasan, dan mempercepat proses pemulihan tanpa

efek samping yang berasal dari obat-obatan. Semua penelitian yang diulas menunjukkan adanya penurunan signifikan dalam tingkat intensitas nyeri.

Pasien yang berada pada risiko tinggi (contohnya, trauma multipel ditambah dengan kontusio paru dan cedera kepala) membutuhkan evaluasi cepat menggunakan skor seperti LOFS untuk menilai apakah mereka memerlukan perawatan di ICU dan bantuan ventilator. Pasien yang stabil dengan gejala ringan (seperti CKR yang tidak memerlukan ventilasi) membutuhkan pengelolaan teknik guided imagery, untuk memperbaiki pengalaman dalam perawatan. Cedera kepala merupakan jenis trauma yang paling sering dialami dalam penelitian Setiawan dan rekan-rekan (54,4%), yang juga menjadi kelompok utama dalam penelitian Husain dan tim. Ini mengindikasikan bahwa sejumlah pasien yang mengalami trauma lebih dari satu dan berhasil melewati fase akut (serta tidak memerlukan alat bantu pernapasan) masih menghadapi nyeri kepala yang terus-menerus dan memerlukan metode pengobatan tanpa obat.

KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian terhadap dua penelitian utama—yaitu studi oleh Setiawan dan rekan-rekan (2019) yang membahas perbandingan sensitivitas dan spesifisitas skor LOFS dan TTSS dalam meramalkan kebutuhan ventilator untuk pasien dengan

trauma multipel dan cedera toraks, serta tinjauan pustaka oleh Husain dan tim (2021) mengenai pengelolaan nyeri nonfarmakologis dengan teknik guided imagery relaxation pada pasien dengan cedera kepala ringan (CKR)—dapat disimpulkan bahwa Skor LOFS lebih efektif dibandingkan TTSS dalam memprediksi kemungkinan gagal napas yang memerlukan ventilator, dengan sensitivitas 85,1% dan spesifisitas 94,4%. Penggunaan intervensi nonfarmakologis seperti guided imagery relaxation sudah terbukti berhasil dalam meredakan rasa sakit pada pasien CKR, terutama jika dipadukan dengan teknik pernapasan dalam (slow-deep breathing). Metode ini aman, non invasif, dan dapat dilakukan di IGD sebagai pendukung terapi analgesik, meskipun tidak dimaksudkan untuk menggantikan obat dalam mengatasi nyeri sedang hingga berat.

Oleh karena itu, penerapan skor LOFS sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan klinis dan penggunaan guided imagery relaxation sebagai bagian dari protokol untuk mengelola nyeri nonfarmakologis sangat dianjurkan dalam praktik klinis di IGD, terutama di rumah sakit yang memiliki banyak pasien dan sumber daya yang terbatas. Pendekatan yang melibatkan berbagai disiplin ilmu ini dapat meningkatkan efektivitas layanan sekaligus memperbaiki kualitas perawatan bagi pasien trauma.

SARAN

Penggunaan skor LOFS direkomendasikan sebagai alat prediksi utama untuk menilai risiko gagal napas yang memerlukan ventilator pada pasien trauma multipel disertai trauma toraks, karena menunjukkan sensitivitas 85,1% dan spesifisitas 94,4% yang lebih unggul dibandingkan TTSS. Intervensi guide imagery relaxation, terutama bila dipadukan dengan teknik slow-deep breathing, sangat dianjurkan untuk manajemen nyeri nonfarmakologis pada pasien cedera kepala ringan (CKR) di Instalasi Gawat Darurat, sebagai pendukung terapi analgesik tanpa efek samping signifikan.

Penelitian prospektif dengan desain quasi-eksperimental atau RCT diperlukan untuk menguji efektivitas protokol gabungan skor LOFS dan guide imagery pada populasi pasien trauma di rumah sakit Indonesia, guna mengevaluasi dampak terhadap mortalitas, lama rawat, dan kualitas perawatan. Pelatihan berbasis bukti bagi perawat IGD disarankan untuk mengintegrasikan pendekatan objektif (skor trauma) dan subjektif (relaksasi), sehingga meningkatkan efektivitas layanan di fasilitas dengan sumber daya terbatas.

DAFTAR PUSTAKA

Setiawan, G., Murni, T. W., Nusjirwan, R., & Sobarna, R. (2019). Perbandingan Sensitivitas dan Spesifisitas Lung Organ Failure Score (LOFS) dan Thoracic Trauma Severity Score (TTSS) terhadap Pemakaian Ventilator pada Pasien Trauma Multipel disertai Trauma Tumpul

Toraks. *Jurnal Bedah Indonesia*, 47(1), 69–85.

Husain, F., Firmada, M. A., & Kristianti, M. (2021). Manajemen Nyeri dengan Guide Imagery Relaxation pada Pasien Cedera Kepala Ringan di Instalasi Gawat Darurat (IGD): Literature Review. *Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing*, 2(1), 20– 2