



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

***CASE REPORT: PENGARUH KOMPRES DINGIN TERHADAP
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN DENGAN
FRAKTUR TERTUTUP DI IGD RS BETHESDA
YOGYAKARTA TAHUN***

2025

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar

Profesi Ners

OLEH:

NI MADE AYU SURYANI

2304122

PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS

STIKES BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA

2025

NASKAH PUBLIKASI

**CASE REPORT: PENGARUH KOMPRES DINGIN TERHADAP
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN DENGAN
FRAKTUR TERTUTUP DI IGD RS BETHESDA
YOGYAKARTA TAHUN**

2025

Disusun Oleh:

NI MADE AYU SURYANI

2304122

Telah melalui Sidang KIA pada 28 April 2025

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan

Profesi Ners

Dosen Pembimbing



Indah Prawesti, S. Kep., Ns., M. Kep

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to I Wayan Sudarta.

I Wayan Sudarta, S. Kep., Ns., M. Kep

**Case Report: Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien
dengan Fraktur Tertutup Di Igd Rs Bethesda
Yogyakarta Tahun 2025**

Ni Made Ayu Suryani¹ Wayan Sudarta²

ABSTRAK

NI MADE AYU SURYANI. “*Case Report: Pengaruh Kompres Dingin terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien dengan Fraktur di IGD Rs Bethesda Yogyakarta Tahun 2025.*”

Latar Belakang: Fraktur adalah ketika ketuhanan dan kekuatan dari tulang mengalami kerusakan yang disebabkan oleh penyakit invasif atau suatu proses biologis yang merusak. Data kasus fraktur di DIY sebesar 64,5%, sedangkan data pasien fraktur bulan Januari-Februari 2025 di IGD RS Bethesda Yogyakarta yaitu 150 orang dengan keluhan nyeri.

Tujuan: Mengetahui adanya pengaruh kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup di IGD RS Bethesda Yogyakarta tahun 2025.

Metode: Desain penelitian dalam KIA ini yaitu deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Populasi penelitian ini adalah pasien dengan fraktur tertutup di IGD. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan peneliti adalah *Numeric Rating Scale (NRS)*.

Hasil: Kompres dingin dilakukan 1 kali selama 3-5 menit, hasil NRS adanya penurunan skala nyeri yang dirasakan dari skala 7 kemudian diberikan kompres dingin menjadi 6, setelah diberikan analgesik menjadi skala 5.

Kesimpulan: Nyeri adalah suatu keadaan yang tidak menyenangkan akibat terjadinya rangsangan fisik maupun dari serabut saraf dalam tubuh ke otak dan diikuti oleh reaksi fisik, fisiologis, dan emosional. Intervensi kompres dingin menunjukkan adanya penurunan skala nyeri, disimpulkan bahwa adanya pengaruh kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup di IGD RS Bethesda Yogyakarta tahun 2025.

Kata Kunci: Kompres dingin, *Close fraktur*, Fraktur, Nyeri
Xiii + 83 halaman + 4 Tabel + 1 Skema + 1 Grafik + 7 Lampiran

Kepustakaan: 23, 2018-2025

Case Report: Effect of Cold Compresses on Reducing Pain Intensity in Patients with Closed Fractures in The Emergency Department of Bethesda Hospital Yogyakarta Year 2025

Ni Made Ayu Suryani¹ Wayan Sudarta²

ABSTRACT

NI MADE BY AYU SURYANI. "Case Report: Effect of Cold Compresses on Reducing Pain Intensity in Patients with Fractures in the Emergency Room of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2025."

Background: A fracture is when the integrity and strength of the bone is damaged due to an invasive disease or a damaging biological process. The data on fracture cases in Yogyakarta is 64.5%, while the data on fracture patients in January-February 2025 at the emergency room of Bethesda Hospital Yogyakarta is 150 people with pain complaints.

Objective: To determine the effect of cold compresses on reducing pain intensity in patients with closed fractures in the emergency room of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2025.

Methods: The research design in this KIA is descriptive with a case study approach. The population of this study was patients with closed fractures in the emergency room. The sampling technique uses purposive sampling. The instrument used by the researcher is the Numeric Rating Scale (NRS).

Results: Cold compresses were carried out 1 time for 3-5 minutes, the result of NRS was a decrease in the pain scale felt from a scale of 7 then cold compresses were given to 6, after being given analgesics to a scale of 5.

Conclusion: Pain is an unpleasant state due to the occurrence of physical stimuli or from nerve fibers in the body to the brain and is followed by physical, physiological, and emotional reactions. Cold compress intervention showed a decrease in pain scale, it was concluded that there was an effect of cold compress on reducing pain intensity in patients with closed fractures in the emergency room of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2025.

Keywords: Cold compress, Close fracture, Fracture, Pain
XIII + 83 pages + 4 Tables + 1 Schematic + 1 Chart + 7 Appendices

Literature: 23, 2018-2025

PENDAHULUAN

Fraktur adalah suatu kondisi yang terjadi ketika keutuhan dan kekuatan dari tulang mengalami kerusakan yang disebabkan oleh penyakit invasif atau suatu proses biologis yang merusak ¹. Sesuai data dari korlantas Polri yang dipublikasikan kementerian perhubungan, angka fraktur di Indonesia mencapai 100.028 kasus pada tahun 2020 ². Studi pendahuluan yang dilakukan penulis di IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta didapatkan data pasien fraktur tertutup dari bulan Januari-Februari 2025 yaitu 150 orang.

Fraktur mengakibatkan terjadinya edema jaringan lunak, perdarahan pada otot dan persendian, dislokasi sendi, pecahnya tendon, kerusakan saraf dan kerusakan pembuluh darah serta nyeri. Dalam mengatasi nyeri yang biasa dialami pasien, tenaga medis melakukan strategi atau cara yang sering disebut dengan manajemen nyeri ¹. Manajemen nyeri terbagi ke dalam dua jenis yakni manajemen nyeri farmakologi dan non farmakologi. Kompres dingin diketahui memiliki efek yang bisa menurunkan rasa nyeri, menurunkan respon inflamasi jaringan, dan menurunkan aliran darah serta mengurangi edema. Tindakan kompres dingin selain efek yang menurunkan sensasi nyeri, kompres dingin juga dapat memberikan efek fisiologis seperti menurunkan respon inflamasi jaringan, menurunkan aliran darah dan dapat mengurangi edema, mengurangi rasa nyeri lokal ¹. Sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti akan melakukan studi kasus asuhan keperawatan pada pasien fraktur tertutup dengan intervensi kompres dingin untuk menurunkan intensitas nyeri di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta tahun 2025.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian dalam KIA ini yaitu deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini dilakukan pada 28 Maret 2025 di IGD RS Bethesda Yogyakarta. Populasi penelitian ini adalah pasien dengan fraktur tertutup di IGD. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan peneliti adalah *Numeric Rating Scale (NRS)* ³.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pasien adalah Ny. S (59 Tahun) dengan keluhan nyeri bahu dan tangan sulit digerakkan, masuk ke IGD RS Bethesda pada 28 Maret 2025. Ny. S mengatakan terjatuh saat perjalanan ke masjid, saat terbangun Ny. S mengeluh nyeri tangan bagian bahu dan susah untuk digerakkan. Pada

pukul 20.35 WIB pasien dilakukan pemeriksaan didapatkan hasil terdapat deformitas di bagian bahu, pasien mengeluh bahunya kanannya nyeri dengan skala 7 dan susah untuk digerakkan, saat dilakukan pemeriksaan TTV didapatkan hasil TD: 142/86 mmHg, N: 75x/menit, RR: 20x/menit, SPO2: 98%, S: 36,7°C, pasien dilakukan rontgen dan dipatikan hasil *close fraktur humerus sinistra*. Hasil pengkajian pada Ny. S didapatkan masalah keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Tujuan keperawatan pada Ny. S yaitu tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil keluhan nyeri dan skala nyeri pasien menurun, intervensi keperawatan yang diberikan adalah manajemen nyeri, seperti menggunakan teknik non farmakologi (kompres dingin) untuk menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan pasien.

Pelaksanaan terapi kompres dingin dilakukan selama 2-3 jam, dalam pemberian 1 kali dengan durasi 5-10 menit⁴. Peneliti melakukan observasi, baik sebelum dan sesudah dilakukan intervensi kompres dingin dengan instrumen *Numeric Rating Scale (NRS)*³.

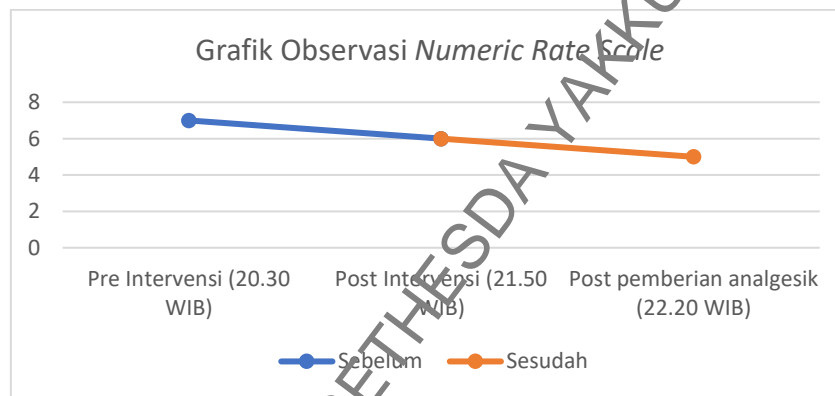
Tabel 1 Hasil Observasi Kompres Dingin pada Ny S dengan fraktur tertutup di
IGD RS Bethesda Yogyakarta tahun 2025

Intervensi Kompres Dingin	<i>Numeric Rating Scale (NRS) dan Hasil TTV</i>	
	Sebelum	Sesudah
Pre Intervensi (20.35 WIB)	Skala Nyeri 7 (Nyeri mengganggu aktivitas) Hasil TTV: TD: 142/86 mmHg, Nadi: 75x/menit, S: 36,7°C, RR: 20x/menit	-
Post Intervensi (20.51 WIB)	-	Skala Nyeri 6 (Nyeri Sedang) Hasil TTV: TD: 130/80 mmHg, Nadi: 70x/menit, S: 36,0°C, RR: 20x/menit
Post pemberian analgesik (22.20 WIB)	Skala Nyeri 6 (Nyeri Sedang) Hasil TTV:	Skala nyeri 5 (Nyeri sedang) Hasil TTV:

Intervensi Kompres Dingin	Numeric Rating Scale (NRS) dan Hasil TTV	
	Sebelum	Sesudah
	TD: 130/80 mmHg, Nadi: 70x/menit, S: 36,0°C, RR: 20x/menit	TD: 120/90 mmHg, Nadi: 75x/menit, S: 36,0°C, RR: 20x/menit

Tabel 1 menunjukkan adanya perbedaan antara pre dan post intervensi kompres dingin dimana adanya penurunan skala nyeri pada Ny. S dengan *close fraktur* di IGD RS Bethesda Yogyakarta tahun 2025.

Grafik 1 Hasil Observasi Kompres Dingin pada Ny S dengan fraktur tertutup di IGD RS Bethesda Yogyakarta tahun 2025



Grafik 1 menunjukkan adanya perbedaan yaitu adanya penurunan skala nyeri antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi kompres dingin pada Ny. S di IGD RS Bethesda Yogyakarta tahun 2025

PEMBAHASAN

Hasil pengkajian didapatkan pasien kelolaan memiliki keluhan utama adalah nyeri akut. Nyeri diartikan sebagai suatu keadaan yang tidak menyenangkan akibat terjadinya rangsangan fisik maupun dari serabut saraf dalam tubuh ke otak dan diikuti oleh reaksi fisik, fisiologis, dan emosional⁵. Munculnya nyeri dimulai dari reseptor nyeri yaitu nociceptor. Nociceptor merupakan ujung saraf sangat bebas yang memiliki myelin dan tersebar pada kulit dan mukosa. Reseptor nyeri memberi respon akibat adanya stimulasi zat kimiawi histamin, bradykinin, prostaglandin, termal, listrik atau mekanis yang dilepas bila terdapat kerusakan pada jaringan. Stimulasi ditransmisikan ke sumsum tulang belakang oleh serabut A dan serabut C. Serabut masuk ke spinal melalui dorsal serta sinaps (dorsal horn)³. Hasil observasi skala nyeri sebelum

dilakukan intervensi kompres dingin yang diukur menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)* didapatkan hasil dengan skala 7 dengan kategori nyeri hebat. Pengukuran *NRS* seharusnya dilakukan oleh pasien secara mandiri sesuai dengan kondisi dan keluhan yang dirasakan, akan tetapi pengisian *NRS* diibantu oleh peneliti dengan membacakan seluruh pertanyaan kuesioner beserta jawabannya kepada pasien.

Peneliti melakukan intervensi selama 3-5 menit, kemudian setelah diberikan intervensi kompres dingin pasien mendapatkan terapi farmakologi keterolac 30mg via intravena. Pengukuran *NRS* setelah dilakukan intervensi kompres dingin didapatkan hasil 6 dengan kategori nyeri sedang. Keterolac memiliki efek puncak antara 2 dan 6 jam selama 24 jam setelah pemberian obat⁵ Kompres dingin dapat menurunkan salah satu zat neurotransmitter yaitu prostaglandin yang memperkuat sensitivitas reseptor nyeri dengan cara menurunkan inflamasi (disebabkan spasme otot), karena kompres dingin menyebabkan vasokonstriksi (penyempitan pembuluh darah) sehingga inflamasi menurun. Menurunnya inflamasi maka prostaglandin akan menurun pula produksinya, sehingga nyeri yang disebabkan spasme otot dan kerusakan jaringan berkurang⁶.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Intervensi kompres dingin untuk menurunkan intensitas nyeri dengan pasien fraktur tertutup efektif dilakukan sebelum diberikan terapi farmakologis. Hasil observasi yang dilakukan sekali selama 3-5 menit didapatkan adanya penurunan tingkat nyeri secara signifikan sebelum diberikan intervensi didapatkan hasil skala nyeri pasien yaitu skala 7 (nyeri hebat), kemudian setelah diberikan intervensi kompres dingin didapatkan hasil skala nyeri menurun yaitu 6 (skala nyeri sedang) diukur menggunakan *NRS*. Peneliti memberikan kesimpulan bahwa dari hasil penelitian yang dilakukan adanya pengaruh pemberian kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup di IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta tahun 2025.

SARAN

1. Teoritis

Hasil laporan KIA dapat menjadi referensi dalam bidang ilmu keperawatan dalam khususnya bidang yang berkaitan dengan terapi kompres dingin untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien *close fraktur*.

2. Praktis

a. Bagi Keluarga dan Pasien

Hasil penelitian ini diharapkan pasien dan keluarga secara mampu melakukan intervensi kompres dingin secara mandiri untuk menurunkan nyeri.

b. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi untuk perawat di IGD dan untuk Institusi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta pengembangan ilmu dan gambaran dalam menurunkan nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup di IGD.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil KIA ini dapat memberikan gambaran sehingga penulis selanjutnya dapat mengembangkan metode penulisan, pemilihan pasien, dan intervensi pada pasien *close fraktur* dengan masalah keperawatan nyeri akut.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini secara khusus, perkenankan peneliti menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih kepada:

1. RS Bethesda Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan penelitian pengaruh kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup di IGD.
2. STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas dan izin bagi peneliti untuk melaksanakan proses penelitian.
3. Pembimbing akademik dan klinik yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun bagi peneliti.
4. Ny S yang telah bersedia menjadi pasien kelolaan untuk dilakukan intervensi kompres dingin.
5. Seluruh pihak yang terlibat dan membantu dalam proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Jerliawanti Tuna and Pipin Yunus, "Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup Dengan Pemberian Terapi Kompres Dingin Di Ruang IGD RSUD Prof. Dr. H. ALOEI SABOE," *J. Ilm. Kedokt. dan Kesehat.*, vol. 3, no. 1, pp. 37–59, 2023, doi: 10.55606/klinik.v3i1.2237.
2. S. Yetherdina Kdise, "KARYA TULIS ILMIAH ASUHAN KEPERAWATAN

PADA Tn. S DENGAN DIAGNOSA MEDIS POST OPERATIVE CLOSED FRACTURE HUMERUS SINISTRA DI RUANG BANGSAL MELATI RSUD BANGIL PASURUAN Oleh : PROGRAM DIII KEPERAWATAN AKADEMI KEPERAWATAN KERTA CENDEKIA SIDOARJO 2019,” 2019.

3. R. T. Pinzon, *Pengkajian Nyeri*. 2016.
4. H. D. Zuliyanto, D. Vioneery, K. Kunci, T. Nyeri, K. Dingin, and A. Keperawatan, “PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM PROFESI UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA PENERAPAN PEMBERIAN KOMPRES DINGIN TERHADAP NYERI Abstrak,” vol. 39, pp. 1–6, 2024.
5. M. Suryani and E. Soesanto, “Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup Dengan Pemberian Terapi Kompres Dingin,” *Ners Muda*, vol. 1, no. 3, p. 172, 2020, doi: 10.26714/nm.v1i3.6304.
6. D. Mediarti, Rosnani, and S. M. Seprianti, “Pengaruh Pemberian Kompres Dingin Terhadap Nyeri pada Pasien Fraktur Ekstremitas Tertutup di IGD RSMH Palembang Tahun 2012,” *J. Kedokt. Dan Kesehat.*, vol. 2, no. 3, pp. 253–260, 2015, [Online]. Available: <https://suka-suka>