

## PENERAPAN TERAPI KOMPRES DINGIN PADA PASIEN POST ORIF DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT

<sup>1</sup>Yoli Novita, <sup>2</sup>Dendy Kharisna, <sup>3</sup>Wardah, <sup>4</sup>Sarina Dewi

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Keperawatan, Institut Kesehatan Payung Negeri, Pekanbaru, Indonesia

<sup>4</sup>Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau, Indonesia

[yolinovitanovita@gmail.com](mailto:yolinovitanovita@gmail.com)

### ABSTRAK

Salah satu penanganan yang digunakan untuk mengatasi fraktur adalah operasi atau pembedahan. Efek dari tindakan operasi ini dapat menimbulkan rasa sakit bagi pasien. Oleh karena itu, perlu dilakukan manajemen yang tepat agar pasien mampu mengontrol nyeri yang dirasakan. Tindakan pengontrolan nyeri dapat dilakukan dengan cara non farmakologi seperti terapi kompres dingin. Kompres dingin membantu dalam menekan dan memperlambat transmisi saraf nyeri. Tujuan pelaksanaan studi kasus ini adalah untuk menerapkan terapi kompres dingin pada pasien post ORIF diruangan Edelweis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Prosedur dilakukan pada satu orang pasien selama 10 menit sekali sehari selama 3 hari. Sebelum dan sesudah prosedur, kami mengukur skala nyeri pasien menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Indikator yang dinilai antara lain keluhan nyeri, meringis, sikap waspada, gelisah, gangguan tidur, dan denyut nadi. Dari penerapan ini didapatkan rata-rata penurunan skala nyeri pasien sebesar 4. Hasil penerapan kompres dingin dapat membantu untuk mengurangi nyeri pada pasien post ORIF. Dengan demikian perawat dapat menjadikan terapi kompres dingin sebagai salah satu bentuk tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pasien post ORIF.

**Kata Kunci:** Nyeri, Post ORIF, Terapi Kompres Dingin

### ABSTRACT

*One of the treatments used to treat fractures is surgery or surgery. The effects of this surgery can cause pain to the patient. Therefore, it is necessary to carry out proper management so that patients are able to control the pain they feel. Pain control measures can be carried out in non-pharmacological ways such as cold compress therapy. Cold compresses help in compressing and slowing down the transmission of pain nerves. The purpose of implementing this case study is to apply cold compress therapy to post-ORIF patients in the Edelweis room of Arifin Achmad Hospital, Riau Province. The procedure is performed on one patient for 10 minutes once a day for 3 days. Before and after the procedure, we measure the patient's pain scale using the Numeric Rating Scale (NRS). The indicators assessed include complaints of pain, grimacing, alertness, restlessness, sleep disturbances, and pulse. From this application, an average reduction in the patient's pain scale was obtained by 4. The results of applying cold compresses can help to reduce pain in post-ORIF patients. Thus, nurses can make cold compress therapy a form of nursing action in the nursing care of post-ORIF patients.*

**Keywords:** Pain, Post ORIF, Cold Compress Therapy

### PENDAHULUAN

Patah tulang femoralis merupakan patah tulang batang femur yang dapat terjadi akibat trauma langsung (seperti kecelakaan mobil atau terjatuh dari ketinggian) dan

biasanya terjadi pada pria dewasa. Fraktur ekstremitas bawah paling sering disebabkan oleh trauma yang tidak disengaja dan memerlukan tingkat rawat inap yang tinggi, rawat inap yang

berkepanjangan, dan bahkan pembedahan. Patah tulang ini dapat menyebabkan perubahan signifikan dalam kehidupan seseorang, menyebabkan keterbatasan aktivitas, kecacatan, dan hilangnya kemandirian (Vitri, 2022). Salah satu pilihan pengobatan patah tulang adalah reduksi terbuka atau yang dikenal dengan open reduksi internal fiksasi ORIF. ORIF adalah jenis bedah reduksi dan fiksasi yang melibatkan penyisipan sekrup dan pelat, juga disebut pin (Kristanto & Arofiati, 2018).

Masalah yang timbul akibat prosedur ORIF berkaitan dengan nyeri, terbatasnya aliran darah jaringan, terbatasnya mobilitas fisik, dan menurunnya harga diri. Pengobatan patah tulang ini dapat menimbulkan masalah dan komplikasi seperti mati rasa, nyeri, kekakuan otot, pembengkakan dan edema, keterbatasan rentang gerak, kelemahan otot, penurunan aktivitas fungsional, dan pucat pada anggota tubuh yang dioperasi. Masalah ini dapat dicegah dengan berjalan kaki lebih awal setelah operasi (Wantoro et al., 2020).

Nyeri merupakan tanda peringatan adanya kerusakan jaringan, dan perawat memberikan perhatian saat menilai nyeri. Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan yang tidak menyenangkan, aktual atau potensial, terlokalisasi pada satu bagian tubuh, atau dapat digambarkan sebagai destruktif. Jaringan mungkin terasa perih, terbakar, atau terpelintir, dan perasaan, kecemasan, dan mual dapat terjadi (Sulisetyawati et al., 2019). Nyeri adalah keadaan emosi yang tidak menyenangkan dan subyektif. Setiap orang merasakan sakit dengan derajat dan intensitas yang berbeda-beda, namun hanya orang tersebut yang dapat menggambarkan dan menilai rasa

sakit yang dirasakannya (Suryani & Soesanto, 2020).

Kompres dingin sebagian dapat mengurangi aliran darah dan mengurangi perdarahan edema, sehingga dapat menghilangkan rasa sakit. Diperkirakan memiliki efek analgesik dengan memperlambat konduksi saraf, lebih sedikit impuls nyeri yang mencapai otak (Ariana & Wulaningrum, 2023). Menerapkan kompres dingin meningkatkan pelepasan endorfin, menekan transmisi rangsangan nyeri, dan juga menstimulasi serabut saraf alfa-beta berdiameter lebih besar, mengurangi nyeri dengan mengurangi serabut saraf alfa-delta yang lebih kecil dan transmisi impuls. Untuk mengatasi permasalahan diatas, peneliti ingin menganalisis pengaruh terapi kompres dingin terhadap nyeri pada pasien pasca operasi fraktur ORIF (Anugerah et al., 2020).

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk memberikan pemaparan mengenai hasil praktik Profesi Ners dengan mengaplikasikan kompres dingin untuk mengurangi nyeri pada pasien yang mengalami fraktur dengan post ORIF di ruangan Edelwis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

## **METODE**

Metode yang digunakan yaitu studi kasus dengan penerapan kompres dingin. Subjek studi kasus ini adalah pasien fraktur yang menjalani operasi ORIF di ruangan Edelwis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Studi kasus ini dimulai pada tanggal 29 Mei 2024 hingga 31 Mei 2024. Aspek yang dinilai adalah skala nyeri dan respon nyeri nonverbal dari pasien. Instrumen yang digunakan untuk menilai skala nyeri adalah *Numeric Rating Scale* (NRS), yaitu alat untuk mengukur intensitas nyeri pasien ini terdiri dari skala horizontal yang dibagi

menjadi 10 bagian yang sama. Sementara untuk penilaian terhadap respon non verbalnya meliputi beberapa aspek yaitu meringis, gelisah, dan kesulitan tidur. Alat yang digunakan dalam pengaplikasian terapi kompres dingin yaitu *cold pack* merek onemed (Kuyucu et al., 2019). Sebelum pasien diberikan tindakan terapi kompres dingin, pasien terlebih dahulu diukur skala nyerinya menggunakan alat

## HASIL

**Tabel 1. Hasil Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Terapi Kompres Dingin**

Hari/Tanggal	Skala Nyeri Sebelum	Kategori	Skala Nyeri Sesudah	Kategori
Rabu/29 Mei 2024 08.00 WIB	6	Nyeri Sedang	5	Nyeri Sedang
Kamis/30 Mei 2024 08.00 WIB	5	Nyeri Sedang	4	Nyeri Sedang
Jum'at/31 Mei 2024 08.00 WIB	3	Nyeri Ringan	2	Nyeri Ringan

**Tabel 2. Hasil respon nyeri nonverbal yang dilakukan sebelum dan sesudah terapi kompres dingin**

Hari/Tanggal	Indikator Penilaian	Sebelum Terapi	Sesudah Terapi
Rabu/29 Mei 2024 08.00 WIB	Meringis	Sedang	Menurun
Kamis/30 Mei 2024 08.00 WIB	Gelisah	Sedang	Menurun
Jum'at/31 Mei 2024 08.00 WIB	Kesulitan Tidur	Sedang	Menurun

Berdasarkan tabel 1 diatas didapatkan hasil bahwa pada pelaksanaan intervensi hari pertama ada perubahan skala nyeri menggunakan NRS dari nilai 6 (nyeri sedang) menjadi nilai 5 (nyeri sedang) dan pelaksanaan intervensi hari kedua 5 (nyeri sedang) menjadi nilai 4 (nyeri sedang) dan hari ketiga 3 (nyeri ringan) menjadi nilai 2 (nyeri ringan).

Berdasarkan tabel 2 diatas didapatkan hasil bahwa dari indikator penilaian meringis sebelum terapi tampak sedang, dan sesudah terapi menjadi menurun, untuk indikator penilaian gelisah sebelum terapi

ukur skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS). Pasien dilakukan terapi kompres dingin menggunakan *cold pack* yang sudah didinginkan terlebih dahulu di air dingin. Setelah dilakukan terapi kompres dingin, pasien kembali diukur skala nyeri nya untuk mengetahui terkait post terapi dengan pengukuran skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS) (Vitani, 2019).

tampak sedang, dan sesudah terapi menjadi menurun, dan untuk indikator penilaian kesulitan tidur sebelum terapi tampak sedang dan sesudah terapi menjadi menurun.

## PEMBAHASAN

### Pengkajian

Dalam melakukan pengkajian penulis tidak menemukan kesulitan dalam komunikasi dengan pasien sehingga penulis memperoleh dan mendapatkan informasi langsung dari klien dan keluarga. Pasien masuk via IGD karena jatuh didepan rumah dan mengalami fraktur bagian femur sinistra dan dilakukan operasi ORIF pada

tanggal 29 Mei 2024. Pasien mengatakan nyeri pada area operasi dengan skala nyeri 6 (sedang). Pasien mengeluhkan nyeri pada area bekas operasi. Selain itu, pasien juga mengeluhkan nyerinya seperti ditusuk-tusuk dan nyeri bertambah berat jika paha ditekan. Pasien mengatakan pada saat pasien mencoba bergerak dan merubah posisinya, nyeri juga akan muncul. Pasien mengatakan nyeri dirasakan secara terus-menerus. Hasil pengkajian juga diketahui pasien tampak meringis dan juga gelisah.

### **Diagnosa Keperawatan**

Pasien post ORIF dapat mengalami beberapa diagnosis keperawatan. Namun, diagnosis keperawatan yang umum ditemukan yakni nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Adapun masalah keperawatan utama yang muncul pada pasien post ORIF ini adalah nyeri akut (Jerliawanti Tuna & Yunus, 2023). Pada studi kasus ini ditemukan juga diangkat diagnosis keperawatan utama yang sama yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Dengan demikian terdapat kesamaan antara temuan pada kasus dan konsep ataupun penelitian yang pernah dilakukan terkait kasus.

### **Intervensi Keperawatan**

Rencana tindakan keperawatan berfokus pada diagnosis utama yaitu nyeri akut b.d agen pencedera fisik. Selama perencanaan, dibuat prioritas pemecahan masalah terhadap intervensi kepada pasien, selain berkolaborasi dengan keluarga, penulis juga berkolaborasi dengan perawat ruangan. Adapun tindakan yang dilakukan dalam manajemen nyeri yaitu mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, nyeri dan intensitas nyeri. Selain itu termasuk juga mengidentifikasi skala nyeri, mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri. Tindakan

keperawatan lainnya yaitu mengelola lingkungan yang memperparah nyeri, meningkatkan istirahat dan tidur, memberikan teknik non-farmakologis untuk menghilangkan nyeri, dan membantu pemberian obat pereda nyeri (PPNI, 2017).

### **Implementasi Keperawatan**

Implementasi yang dilakukan meliputi semua aspek tindakan yang telah disebutkan sebelumnya di bagian intervensi keperawatan diatas. Namun, terkhusus untuk terapi kompres dingin dilakukan beberapa tahapan prosedural tindakan. Ketika menggunakan terapi kompres dijelaskan terlebih dahulu tujuan dan prosedur terapi kompres dingin kepada pasien dan keluarga. Selanjutnya, menempatkan pasien pada posisi yang nyaman dan mengukur tingkat nyerinya. Kemudian dilanjutkan dengan mengaplikasikan terapi kompres dingin selama 10 menit. Terapi kompres dingin ini diberikan 2 jam sebelum pasien mendapatkan terapi analgetiknya. Skala nyeri diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS).

Pemberian terapi dingin seperti pemberian kompres es pada kulit sekitar area cedera dapat memberikan efek berupa mendinginkan kulit dan jaringan serta mendinginkan intra-artikular. Kondisi ini bermanfaat dalam menghambat hantaran impuls nyeri pada serabut saraf. Selain itu, terapi dingin menimbulkan konstriksi pada pembuluh darah sehingga menurunkan aliran darah dan edema jaringan sekitar yang cedera. Pada akhirnya akan membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien dengan masalah atau gangguan ortopedi (Thacoor & Sandiford, 2019).

Terapi dingin merupakan tindakan yang efektif untuk menurunkan nyeri pada pasien dengan gangguan ortopedi baik karena trauma/cidera atau efek dari pembedahan.

Terapi ini juga merupakan prosedur yang mudah diaplikasikan dan aman bagi pasien. Kompres dingin adalah memberi rasa dingin pada daerah setempat dengan menggunakan alat kompres *cold pack* atau kain yang dicelupkan pada air biasa atau air es sehingga memberi efek rasa dingin pada daerah tersebut. Dengan pemberian kompres ini dapat menghilangkan rasa nyeri baik itu yang diakibatkan oleh trauma ataupun edema. Di samping itu, juga bermanfaat untuk mempersempit pembuluh darah dan mengurangi arus darah lokal (Susilawati & Ilda, 2019).

### SIMPULAN

Setelah penerapan terapi kompres dingin didapatkan hasil bahwa terapi ini mampu membantu menurunkan skala nyeri pasien dengan post ORIF. Terapi kompres dingin yang diberikan selama 10 menit dengan frekuensi satu kali sehari dalam 3 hari. Hasil penerapan didapatkan penurunan skala nyeri dari hari pertama dengan skala nyeri 6 (sedang) dan pada hari ketiga skala nyeri menjadi 2 (ringan). Hasil analisis inovasi keperawatan dari penerapan kompres dingin terdapat penurunan skala nyeri setelah diberikan kompres dingin. Dengan demikian hasil studi kasus ini dapat memperkuat referensi dan eviden perawat dalam pengaplikasian kompres dingin sebagai salah satu tindakan mandiri perawat pada pasien dengan masalah keperawatan nyeri akut.

### REFERENSI

- Anugerah, A. P., Purwandari, R., & Hakam, M. (2017). Pengaruh Terapi Kompres Dingin Terhadap Nyeri Post Operasi ORIF ( Open Reduction Internal Fixation ) pada Pasien Fraktur di RSD Dr . H . Koesnadi Bondowoso Pain in Patients ORIF Fracture in RSD Dr. H. Koesnadi Bondowoso. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 5(2), 247–252.
- <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JP/K/article/view/5771/4283>
- Ariana, I., & Wulaningrum, D. N. (2023). *Pengaruh Terapi Kompres Dingin Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Hari Ke-2 Fraktur Femur Dextra Di Rsud Dr. Gondo Suwarno Ungaran. skala 2*.
- Jerliawanti Tuna, & Yunus, P. (2023). Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup Dengan Pemberian Terapi Kompres Dingin Di Ruang IGDRSUD Prof. Dr. H. ALOEI SABOE. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 3(1), 37–59.  
<https://doi.org/10.55606/klinik.v3i1.2237>
- Kristanto, A., & Arofiati, F. (2018). Efektifitas Penggunaan Cold Pack dibandingkan Relaksasi Nafas Dalam untuk Mengatasi Nyeri. *Indonesian Journal of Nursing Practices*, 1(1), 68–76.
- Kuyucu, E., Bülbül, M., Kara, A., Koçyiğit, F., & Erdil, M. (2019). Is cold therapy really efficient after knee arthroplasty? *Annals of Medicine and Surgery*, 4(4), 475–478.  
<https://doi.org/10.1016/j.amsu.2015.10.019>
- PPNI, T. P. S. D. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat PPNI., 2017.
- Sulisetyawati, S. D., Evvendi, S., & Agussafutri, W. D. (2019). Perbandingan Pemberian Teknik Slow Deep Breathing Dan Kompres Dingin Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Pasca Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah Comparison Between Administration of Slow Deep Breathing Technique and That Cold Compress on Post-Operative Pain . *Maternal*, 3(1), 7–12.
- Suryani, M., & Soesanto, E. (2020). Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup Dengan Pemberian Terapi Kompres Dingin.

- Ners Muda, 1(3), 172.  
<https://doi.org/10.26714/nm.v1i3.6304>
- Susilawati, E., & Ilda, W. R. (2019). Efektifitas Kompres Hangat Dan Kompres Dingin Terhadap Intensitas Nyeri Luka Perineum Pada Ibu Post Partum Di Bpm Siti Juliaha Pekanbaru. *Journal Of Midwifery Science*, 3(1), 7–14.
- Thacoor, A., & Sandiford, N. A. (2019). Cryotherapy following total knee arthroplasty: What is the evidence? *Journal of Orthopaedic Surgery*, 27(1), 1–6.  
<https://doi.org/10.1177/2309499019832752>
- Vitani, R. A. I. (2019). Tinjauan Literatur: Alat Ukur Nyeri Untuk Pasien Dewasa Literature Review: Pain Assessment Tool To Adults Patients. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 3(1), 1–7.  
<https://doi.org/10.33655/mak.v3i1.51>
- Vitri, V. R. (2022). Hubungan Intensitas Nyeri dengan Strategi Manajemen Nyeri pada Pasien Fraktur Post Operasi ORIF di RSUD Setia Budi. *Journal of Vocational Health Science*, 1(1), 24–33.  
<https://doi.org/10.31884/jovas.v1i1.19>
- Wantoro, G., Muniroh, M., & Kusuma, H. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Ambulasi Dini Post ORIF pada Pasien Fraktur Femur Study Retrospektif. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(2), 283.  
<https://doi.org/10.36565/jab.v9i2.273>