



Studi Kasus: Asuhan Keperawatan pada Pasien Fraktur Tertutup dengan Gangguan Rasa Aman Nyaman Nyeri Melalui Tindakan Pemberian Kompres Dingin Di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan

Tri Andini Septiani^{1*}, Nina Olivia², Virginia Sayfrinanda³

^{1,2,3} Akademi Keperawatan Kesdam I/BB Medan, Indonesia

Article History

Manuscript submitted:

16 January 2023

Accepted for publication:

08 March 2023

Keywords

closed fracture; cold compress; pain

Abstract

A closed fracture is a several severing of bone tissue that is not accompanied by injury to the outside caused by trauma or injury that causes pain so that the individual feels an uncomfortable sensation and may interfere with daily activities. The administration of analgesics is the choice of many patients to overcome pain, one of the non-pharmacological therapies that can be given is the administration of cold compresses/ice. The purpose of the study was to determine the reduction in pain of closed fracture patients through the act of giving cold compresses. This research method is a case study that includes assessment, diagnosis, intervention, implementation (giving cold compresses during pain appears) and evaluation, the subjects used are 2 closed fracture patients with a pain scale of 6. The results of the case study showed that before cold compresses were performed on both patients, closed fractures with a pain scale of 6, after giving cold/ice compresses with a temperature of 15°C for 10 minutes, the patient's pain was reduced to a pain scale of 3 (0-10). In conclusion, the researchers concluded that Nursing care in closed fracture patients with cold compresses can reduce pain intensity.

Media of Health Research © 2023.

This is an open access article under the CC BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

*Corresponding Author: triandiniseptiani@gmail.com

Contents

Abstract.....	1
1 Pendahuluan.....	2
2 Metode Penelitian.....	2
3 Hasil dan Pembahasan.....	3
4 Kesimpulan.....	4
Ucapan Terima Kasih.....	5
Daftar Pustaka.....	5

Pendahuluan

Fraktur atau yang sering dikenal oleh masyarakat awam yaitu patah tulang. Merupakan terputusnya *kontinuitas* jaringan tulang atau tulang rawan yang disebut rudapaksa. Berdasarkan fragmen tulang yang mengalami cedera dan berhubungan dengan bagian lainnya fraktur dapat dibedakan menjadi fraktur terbuka, fraktur tertutup, fraktur komplis dan fraktur patologis (Wiarto, 2017; Muna & Hartati, 2020; Huda et al, 2022).

Berdasarkan data WHO tahun 2017 dan 2018 prevalensi kejadian fraktur 2,7 % dan 4,2% atau berkisar 18 juta orang dan meningkat pada tahun 2019 menjadi 4,5 % atau berkisar 21 juta orang mengalami fraktur. Data Depkes tahun 2020 kejadian fraktur di Indonesia 5,8 atau 8 juta dan diantaranya adalah fraktur tertutup (Doenges & Kriasa, 2021; Geissler et al, 2019). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara tahun 2015 didapatkan sekitar 2.700 orang yang mengalami insiden fraktur, 45% diantaranya mengalami kecacatan fisik, 25% mengalami kematian, 20% mengalami kesembuhan dan 10% mengalami gangguan psikologis atau depresi. Berdasarkan penelitian Siregar, Tanjung, Sitepu (2020).

Dampak yang diakibatkan fraktur adalah Nyeri, syok, emboli lemak, sindrom kompartemen dan trombo emboli iskemi (Alfiah et al 2021; Efendi et al, 2023). Nyeri merupakan suatu sensasi yang tidak menyenangkan baik sensori maupun emosional penderitanya yang bila tidak di tangani akan mengakibatkan ketidaknyamanan dalam aktivitas dan psikis penderitanya. Nyeri dapat diatasi dengan tindakan farmakologis dan non farmakologis. Beberapa tindakan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri adalah dengan pemberian kompres, relaksasi nafas dalam (Aini & Reskita 2018; Widiarti 2022; Prabawa & Purwaningsih 2022), teknik *range of motion* (Permana et al., 2015; Igiany, 2018; Fitamania, 2022) dan teknik relaksasi lain seperti terapi musik (Ligita & Novaris, 2012) dan terapi asmaul husna (Wulandini et al, 2015; Nurhasanah, 2020; Vitri, 2022). Nyeri pada fraktur muncul diakibatkan karena adanya trauma pada pembuluh darah, otot maupun syaraf yang melepaskan zat kimia inflamasi histamin dan bradikinin sebagai vasodilator sehingga terbentuklah edema (pembengkakan), nyeri dan menstimulasi pelepasan prostaglandins yang bertransmisi melalui serabut saraf ke bagian substantia gelatinosa di dorsal spinal cord ke otak yang menginterpretasikan sinyal berupa persepsi nyeri.

Kompres dingin akan mengurangi nyeri yang diakibatkan fraktur (Mediarti et al, 2015; Manengke et al, 2019; Suryani & Soesanto, 2020). Pembuluh darah pada area fraktur yang mengalami edema akan mengkonstriksi sehingga mengurangi rangsangan Nyeri. Penelitian Made tahun 2020 tentang pemberian kompres dingin pada dua orang pasien yang mengalami nyeri skala 5 dan 6 (Intensitas sedang) efektif turun menjadi skala 3 (intensitas ringan) dengan durasi waktu 5-10 menit dengan suhu air 35°C. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian Khasanah (2021) tentang Efektivitas kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur tertutup dengan suhu air 35°C selama 10 menit dapat mengurangi skala nyeri dari intensitas skala 6 menjadi skala nyeri 3 yang dilakukan pada 57 pasien. Zakiyah (2015) dan Nyeri (2015) dalam literatur tentang konsep dan penatalaksanaan dalam praktik keperawatan berbasis Bukti tingkat suhu dalam pemberian kompres dingin yang efektif untuk mengatasi nyeri adalah suhu 13°C (Arofiati, 2020; Koerniawan & Daeli, 2020).

Survey awal yang dilakukan peneliti di bulan November tahun 2022 data *medical record* Di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan bahwa kasus fraktur pada tahun 2021 dengan Laki laki sebanyak 44 pasien dan perempuan sebanyak 48 pasien dengan jumlah pasien rawat inap 92 pasien dan jumlah pasien rawat jalan sebanyak 436 pasien dengan laki-laki sebanyak 44 pasien dan perempuan sebanyak 48 pasien dan penatalaksanaan nyeri yang di lakukan hanya dengan terapi farmakologis menggunakan obat penurun rasa nyeri (*analgetik*).

Berdasarkan uraian di atas diperlukannya asuhan keperawatan secara non farmakologi untuk mengurangi nyeri pada pasien fraktur dengan pemberian kompres dingin. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian asuhan keperawatan pada pasien fraktur tertutup dengan pemberian kompres dingin.

Metode Penelitian

Desain penelitian pada penelitian ini adalah deskriptif dengan rancangan studi Kasus yang dilakukan pada dua orang pasien dengan diagnosa medis yang sama yaitu perawatan pasien fraktur tertutup dengan tindakan kompres dingin menggunakan pendekatan proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. Variabel

Dependen pada penelitian ini adalah nyeri pada pasien fraktur tertutup. Variabel Independen pada penelitian ini adalah gangguan rasa aman nyeri.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder berasal dari rekam medik, format pengkajian asuhan keperawatan medikal bedah dan daftar perencanaan keperawatan pada masalah keperawatan fraktur dengan diagnosa nyeri (Donges, 2012). Populasi pada penelitian ini adalah pasien yang mengalami fraktur tertutup dan mengalami gangguan rasa aman nyeri. Periode pelaksanaan penelitian pada bulan desember 2022 selama 3 haridi ruang bangsal Rumah Sakit Tingkat II Putri Hijau Medan berjumlah 2 orang responden.

Hasil dan Pembahasan

Adapun hasil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Berdasarkan data yang di dapatkan dari kedua responden yang mempunyai diagnosa medis yang sama yaitu Fraktur tertutup dengan masalah gangguan rasa aman nyaman nyeri. Frakturtertutup yang dialami oleh kedua responden berbeda lokasinya. Ini dapat terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Peserta berdasarkan Usia dan jenis Kelamin

Variabel	Responden 1	Responden 2
Fraktur Tertutup (Lokasi)	<i>1/3 Femur dextra</i>	<i>Klafikula Dextra</i>
Nyeri (Skala) sebelum pemberian kompres dingin	6 (sedang)	6 (sedang)

Pada Tabel 1 terlihat bahwa lokasi fraktur tertutup pada responden 1 ada di *Femur dextra* (paha 1/3 kanan) sedangkan pada responden kedua lokasi fraktur tertutup di *Klafikula Dextra* (bahu sebelah kanan). Kedua responden memiliki masalah gangguan rasa amannyaman nyeri dengan skala 6 (0-10) termasuk kedalam intensitas Nyeri sedang.

Tabel 2. Distribusi Nyeri dan Tanda Vital Responden

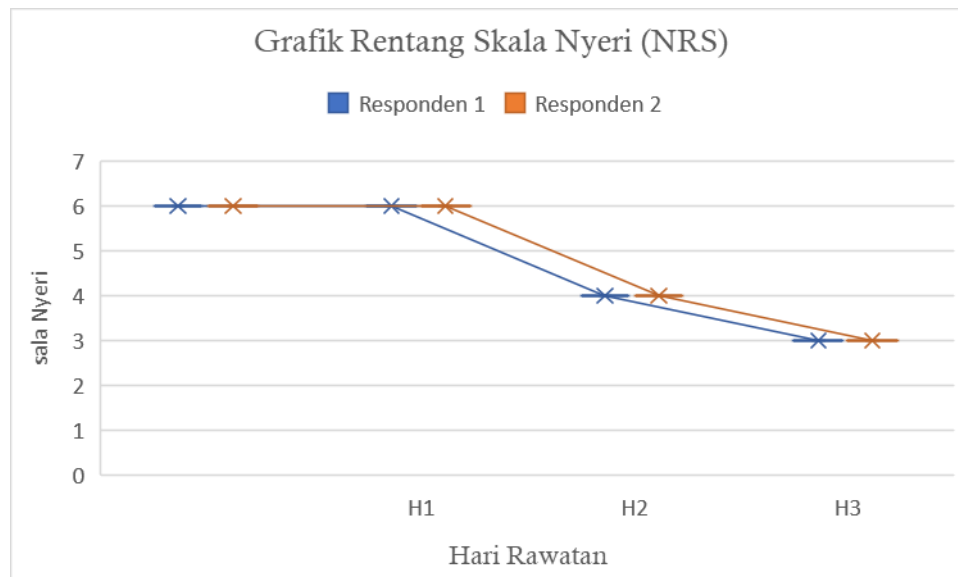
Vital Sign	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari Ke-3
Responden 1	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres
	Skala Nyeri : 6	Skala Nyeri : 6	Skala Nyeri : 4
	TD : 114/74 mmhg	TD : 150/100 mmhg	TD : 130/90 mmhg
	Pols : 97 x/i	Pols : 120 x/i	Pols : 100 x/i
	RR : 23x/i	RR : 23 x/i	RR : 22 x/i
	Temperatur :38 °C	Temperatur :38°C	Temperatur :37,7 °C
	Setelah Kompres	Setelah Kompres	Setelah Kompres
	Skala Nyeri : 5	Skala Nyeri : 4	Skala Nyeri : 3
	TD : 110/70 mmhg	TD : 111/82 mmhg	TD : 110/80 mmhg
	Pols : 80 x/i	Pols : 80 x/i	Pols : 80 x/i
Responden 2	RR : 20x/I	RR : 22x/i	RR : 22x/i
	Temperatur : 37 °C	Temperatur :37 °C	Temperatur : 37 °C
	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres
	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres
	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres
	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres
	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres
	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres
	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres
	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres	Sebelum Kompres

Studi Kasus: Asuhan Keperawatan pada Pasien Fraktur Tertutup dengan Gangguan Rasa Aman Nyaman Nyeri Melalui Tindakan Pemberian Kompres Dingin Di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan (Septiani et al., 2023)

Skala Nyeri : 6	Skala Nyeri 6	Skala Nyeri : 4
TD : 125/85 mmhg	TD : 112/82 mmhg	TD : 120/80 mmhg
Pols :81 x/i	Pols : 80 x/i	Pols : 100 x/i
RR : 20x/i	RR : 22 x/i	RR : 21 x/i
Temperatur :37 ⁰ C	Temperatur :37 ⁰ C	Temperatur :37 ⁰ C
Setelah Kompres	Setelah Kompres	Setelah Kompres
Skala Nyeri : 5	Skala Nyeri 4	Skala Nyeri : 3
TD : 110/70 mmhg	TD : 111/82 mmhg	TD : 110/80 mmhg
Pols :80 x/i	Pols : 80 x/i	Pols : 80 x/i
RR : 20x/i	RR : 22 x/i	RR : 22 x/i
Temperatur :37 ⁰ C	Temperatur :37 ⁰ C	Temperatur :37 ⁰ C

Pada tabel 2 menunjukkan hasil pemeriksaan skala nyeri numerik dan Tanda Vital kedua responden. Pada responden 1 dan 2 di hari pertama menunjukkan skala nyeri 6 (sedang) disertai dengan tanda vital yang meningkat namun setelah di berikan kompres dingin suhu 15 °C skala nyeri menurun menjadi 5 diikuti dengan tanda vital yang normal. Pada Hari ke 2 skala nyeri 6 dan menurun menjadi skala 4 diikuti dengan tanda vital yang normal dan pada hari ke tiga skala nyeri 4 menjadi skala nyeri 3 dan tanda vital normal.

Grafik 1. Distribusi Skala Nyeri



Hasil penelitian pada Grafik 1 menunjukkan Intensitas nyeri kedua responden pada 3 hari rawatan. Pada hari pertama menunjukkan bahwa kedua reponden memiliki intensitas nyeri yang sama yakni skala sedang 6 (0-10), Pada hari kedua menurun menjadi skala sedang 4 (0-10) dan pada hari ke 3 menurun menjadi intensitas nyeri ringan 3 (0-10). Hal ini sesuai dengan penelitian Suryani (2020) bahwa pemberian kompres dingin dengan suhu 13⁰C selama 10-20 menit pada pasien dengan fraktur tertutup efektif menurunkan skala nyeri.

Kesimpulan

Pemberian kompres dingin pada kondisi fraktur tertutup dapat menurunkan intensitas nyeri. Pada dua responden yang mengalami fraktur tertutup dengan lokasi fraktur di 1/3 femur dextra (1/3 paha kanan atas)

dan klavikula dextra (bahu kanan) dengan intensitas nyeri sedang skala 6 setelah di berikan kompres dingin dengan suhu air 13 °C dan dilakukan selama 10-20 menit dapat menurunkan intensitas nyeri menjadi skala 3 (ringan).

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Kepada seluruh responden dan pihak Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan dan seluruh sivitas akademika Akper Kesdam I/BB Medan

References

- Aini, L., & Reskita, R. (2018). Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 262–266.
- Alfiyah, F., Yudhono, T. D., & Maryoto, M. (2021). Asuhan keperawatan nyeri akut pada Tn. B dengan fraktur tertutup di ruang Edelweis RSUD dr. R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. *Jurnal Seminar Nasional dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 1113–1115. <https://prosiding.uhb.ac.id/index.php/SNPPKM/article/view/941>
- Arofiati, F. (2020). Implementasi teori keperawatan sebagai upaya peningkatan kualitas pelayanan keperawatan. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.18196/ppm.39.127>
- Doenges, M. E., & Kriasa, I. M. (Penerj.). (2012). *Rencana asuhan keperawatan & pedoman untuk perencanaan dan pendokumentasian perawatan pasien* (Edisi ke-3). Jakarta: EGC.
- Efendi, M. R., Ekaprasetya, F., & Wulansari, Y. W. (2023). *Simulation game untuk meningkatkan efikasi diri dalam melakukan pertolongan pertama fraktur pada siswa di SMA Negeri Kalisat* (Doctoral dissertation, Universitas dr. Soebandi).
- Fitamania, J., Astuti, D., & Puspasari, F. D. (2022). Literature review efektivitas latihan range of motion (ROM) terhadap gangguan mobilitas fisik pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah. *Journal of Nursing and Health*, 7(2), 159–168. <https://doi.org/10.52488/jnh.v7i2.182>
- Geissler, A. C., Doenges, M. E., & Moorhouse, M. F. (2019, July). *Rencana asuhan keperawatan: Pedoman untuk perencanaan dan pendokumentasian perawatan pasien*. EGC.
- Huda, D. N., Aulia, L., Shafiyah, S., Lestari, S. I., Aini, S. N., Dewi, S. K., ... & Pradana, A. A. (2022). Efektivitas senam pada lansia untuk mengurangi nyeri sendi: Telaah literatur. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 3(1), 31–35. <https://doi.org/10.24853/mujg.3.1.31-35>
- Igiany, P. D. (2018). Faktor yang mempengaruhi pasien post op fraktur untuk melakukan range of motion (ROM). *Jurnal Manajemen Informasi dan Administrasi Kesehatan*, 1(2). <https://doi.org/10.32585/jmiak.v1i02.160>
- Koerniawan, D., & Daeli, N. E. (2020). Aplikasi standar proses keperawatan: Diagnosis, outcome, dan intervensi pada asuhan keperawatan. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 739–751. <http://eprints.ukmc.ac.id/id/eprint/3883>
- Ligita, T., & Novaris, R. (2012). Pengetahuan, sikap dan kesiapan perawat klinisi dalam implementasi evidence-based practice: Knowledge, attitude, and readiness of clinical nurses in implementing evidence-based practice. *Ners Jurnal Keperawatan*, 8(1), 83–95. <https://doi.org/10.25077/njk.v8i1.36>
- Manengke, O. K., Timah, S., & Kohdong, N. M. (2019). Perbandingan pemberian kompres dingin dan hangat terhadap nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup di Instalasi Gawat Darurat RS Bhayangkara Tk III Manado. *Journal of Community & Emergency*, 7(2), 244–254. <http://ejournal.unpi.ac.id/index.php/IOCE/article/view/222>
- Mediarti, D., Rosnani, & Seprianti, S. M. (2015). Pengaruh pemberian kompres dingin terhadap nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup di IGD RSMH Palembang tahun 2012. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 2(3), 252–260. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jkk/article/view/2826>
- Muna, N. D. U., & Hartati, E. (2022). Hubungan tingkat nyeri sendi dengan aktivitas fisik pada lansia gangguan sendi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6(1), 200–207. <https://doi.org/10.31539/joting.v6i1.8692>

- Nurhasanah, N., Umara, A. F., & Hikmah, H. (2020). Pengaruh mendengarkan Asmaul Husna terhadap tingkat nyeri pada pasien post TURP di RSUD Kabupaten Tangerang. *Jurnal JKFT*, 5(2), 36–45. <http://dx.doi.org/10.31000/jkft.v5i2.3981>
- Nyeri, Z. A. (2015). *Konsep dan penatalaksanaan dalam praktik keperawatan berbasis bukti*. Jakarta: Salemba Medika.
- Permana, O., Nurchayati, S. M., & Herlina. (2015). Pengaruh range of motion (ROM) terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah. *JOM*, 2(2), 1327–1334. <https://jom.unri.ac.id/index.php/IOMPSIK/article/view/8300>
- Prabawa, R. S., & Purwaningsih, I. (2022). Implementasi terapi relaksasi nafas dalam untuk penurunan nyeri pada pasien fraktur post operasi. *SBY Proceedings*, 1(1), 384–394. <https://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/p/article/view/297>
- Suryani, M. (2020). *Penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur tertutup dengan pemberian terapi kompres dingin* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang). <http://repository.unimus.ac.id/id/eprint/5670>
- Suryani, M., & Soesanto, E. (2020). Penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur tertutup dengan pemberian terapi kompres dingin. *Ners Muda*, 1(3), 172–177. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i3.6304>
- Vitri, V. R. (2022). Hubungan intensitas nyeri dengan strategi manajemen nyeri pada pasien fraktur post operasi ORIF di RSUD Setia Budi: Field research. *Journal of Vocational Health Science*, 1(1), 24–33. <https://doi.org/10.31884/jovas.v1i1.19>
- Wiarto, G. (2017). *Nyeri tulang dan sendi*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Widianti, S. (2022). Teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur (studi literatur). *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 12(23), 92–99. <https://doi.org/10.52047/jkp.v12i23.139>
- Wulandini, P., Roza, A., & Safitri, S. R. (2018). Efektivitas terapi Asmaul Husna terhadap penurunan skala nyeri pada pasien fraktur di RSUD Provinsi Riau. *Jurnal Endurance*, 3(2), 375–382. <http://doi.org/10.22216/jen.v3i2.3116>
- Zakiyah, A. (2015). *Konsep dan penatalaksanaan dalam praktik keperawatan berbasis bukti*. Jakarta: s.n.