



Studi Kasus

Metode Pemberian Cold Pack Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur

Haris Afandi¹, Sri Rejeki¹

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 2 April 2022
- Diterima 20 Desember 2022
- Diterbitkan 30 Desember 2022

Kata kunci:

Cold Pack; Nyeri; Fraktur

Abstrak

Fraktur merupakan ancaman potensial maupun aktual terhadap integritas seseorang, sehingga akan mengalami gangguan fisiologis maupun psikologis yang dapat menimbulkan respon berupa nyeri. Nyeri tersebut adalah keadaan subjektif dimana seseorang memperlihatkan ketidaknyamanan secara verbal maupun nonverbal. Manajemen non farmakologi merupakan manajemen untuk menghilangkan rasa nyeri dengan menggunakan teknik *Cold Pack*. *Cold Pack* efektif mengurangi nyeri fraktur. Tujuan Penelitian untuk mengetahui dengan metode pemberian *cold pack* untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur. Studi kasus ini menggunakan metode deskriptif, dengan pendekatan asuhan keperawatan terhadap 2 responden yaitu menggambarkan tentang konsep klinis menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur. Intervensi Pemberian kompres menggunakan *cold pack* dapat dilakukan dalam waktu, <5 menit, 5-10 menit dan 20-30 menit, yang dilakukan selama 3 hari. Instrumen yang digunakan pada studi kasus ini yaitu lembar pengkajian dan lembar observasi pengukuran skala nyeri menggunakan *Visual Analogue Scale (VAS)*, untuk mengetahui penurunan skala nyeri. Berdasarkan analisa dan pembahasan mengenai masalah nyeri akut dengan intervensi pemberian terapi *cold pack* terhadap perubahan skala nyeri, dimana didapatkan hasil terjadi penurunan skala nyeri selama 3 hari pemberian. Terapi *cold pack* suatu metode yang efektif terhadap perubahan skala nyeri pada pasien fraktur.

PENDAHULUAN

Fraktur merupakan ancaman potensial maupun aktual terhadap integritas seseorang, sehingga akan mengalami gangguan fisiologis maupun psikologis yang dapat menimbulkan respon berupa nyeri. Setelah dilakukannya tindakan pembedahan, pasien akan merasakan nyeri akibat insisi pembedahan (Cahyanti et al., 2019). Luka insisi pembedahan dapat mengakibatkan pengeluaran impuls nyeri oleh ujung saraf bebas yang diperantara oleh sistem sensorik (Hermanto et al.,

2020). Secara keseluruhan, pembedahan menyumbang 10% sampai 30% nyeri neuropatik klinis. Diperkirakan sekitar 80% pasien mengalami nyeri setelah operasi, dimana 86% mengalami nyeri sedang dan berat atau ekstrim. Rasa nyeri (quality) yang timbul yang dirasakan pasien pasca bedah fraktur bervariasi seperti menusuk, berdenyut, dan tajam (Handayani et al., 2019).

Menurut Badan Kesehatan Dunia World Health Organization (WHO) tahun 2019 menyatakan bahwa Insiden Fraktur

Corresponding author:

Haris Afandi

harisafandi182@gmail.com

Ners Muda, Vol 3 No 3, Desember 2022

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.9405>

semakin meningkat, tercatat sudah terjadi fraktur kurang lebih 15 juta orang dengan angka prevalensi 3,2%. Fraktur pada tahun 2017 terdapat kurang lebih 20 juta orang dengan angka prevalensi 4,2% dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 21 juta orang dengan angka prevalensi 3,8% akibat kecelakaan lalu lintas (Mardiono dkk, 2018).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan menunjukkan bahwa patah tulang (fraktur) sebagai penyebab terbanyak keempat dari cedera di Indonesia, tercatat angka kejadian fraktur sebanyak 5,5%. Sementara itu, untuk prevalensi cedera menurut bagian tubuh, cedera pada bagian ekstremitas bawah memiliki prevalensi tertinggi yaitu 67,9%. Banyak faktor yang mempengaruhi insiden patah tulang salah satunya adalah umur. Total insiden patah tulang pada anak dibawah 17 tahun (11,4%) paling tinggi saat dibandingkan dengan kelompok umur lainnya. Selain umur, data Riskesdas (2018) juga menunjukkan bahwa jenis kelamin dan tempat kejadian memiliki hubungan dengan insiden fraktur tulang, pada laki-laki (6.6%) lebih rentan terhadap fraktur tulang dibanding wanita (4.6%).

Dampak yang timbul pada pasien dengan fraktur yaitu dapat mengalami perubahan pada bagian tubuh yang terkena cedera, merasakan cemas akibat rasa sakit dan rasa nyeri yang dirasakan, resiko terjadinya infeksi, resiko perdarahan, gangguan integritas kulit, serta berbagai masalah yang mengganggu kebutuhan dasar lainnya. Selain itu fraktur juga dapat menyebabkan kematian (Septiani, 2015).

Fraktur pada ekstremitas atas dan bawah dapat menyebabkan perubahan pada pemenuhan aktivitas. Perubahan yang timbul diantaranya adalah terbatasnya aktivitas, karena rasa nyeri akibat

tergeseknya saraf motorik dan sensorik, pada luka fraktur (Smeltzer & Bare, 2013). Hambatan mobilitas fisik adalah keterbatasan ekstremitas atas maupun bawah dalam bergerak secara mandiri dan terarah. Batasan karakteristik kesulitan mengubah posisi, keterbatasan rentang gerak sendi, melakukan aktivitas lain dengan dibantu orang lain, pergerakan lambat. Sedangkan faktor berhubungannya yaitu kerusakan integritas tulang, adanya gangguan muskuloskeletal, kerusakan pada integritas struktur tulang, adanya program pembatasan gerak (Wiley & Sons, 2015).

Beberapa manajemen nyeri nonfarmakologis diantaranya penggunaan teknik distraksi teknik relaksasi, hypnosis, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS), pemijatan, tusuk jarum, aroma terapi, serta kompres hangat dan dingin. Efektifitas kompres dingin dengan menggunakan metode yang bervariasi telah banyak diteliti dan diaplikasikan dalam setting pelayanan keperawatan. Cold Pack efektif mengurangi nyeri pada kasus ortopedi ringan, sedangkan pada kasus ortopaedi berat menggunakan perendaman air es, namun efisiensi penggunaan cold pack lebih dianjurkan. Kompres dingin ini juga tidak mengganggu pembuluh darah perifer dan tidak menyebabkan kerusakan jaringan kulit apabila perendaman dilakukan sesuai prosedur (Made Suryani, 2020).

Menurut penelitian Mujahidin (2017), tentang pengaruh kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur di Wilayah Kabupaten Provinsi Sumatera Selatan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa melakukan kompres dingin dan relaksasi nafas dalam sangat membantu dalam upaya untuk meminimalisir rasa nyeri yang sedang dirasakan oleh pasien fraktur. Begitu pula penelitian Estu Siwi Nur Astuti (2018), yang



berjudul “Penerapan Tehnik Relaksasi Nafas Dalam pada Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Nyaman Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur Femure di RSUD Sleman Yogyakarta”, mengatakan teknik relaksasi nafas dalam dapat diterapkan terhadap pengurangan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur femure. Menurut Dita Amita, dkk. (2018), dalam penelitiannya tentang “Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea di Rumah Sakit Bengkulu”, mengatakan bahwa ada pengaruh yang bermakna penurunan intensitas nyeri setelah dilakukan relaksasi napas dalam.

Saat ini telah dikembangkan Cold Pack sebagai pengganti biang es (Dry Ice) atau es batu. Cold pack mempunyai beberapa keunggulan di banding dengan es batu. Jika es batu digunakan ia akan habis dan berubah menjadi gas karbon dioksida, sehingga hanya dapat digunakan sekali saja. Cold Pack dapat digunakan berkali-kali dengan hanya mendinginkan kembali kedalam lemari pembuat es (Freezer). Cold Pack merupakan produk alternatif pengganti Dry Ice & Es Batu. Ketahanan beku bisa mencapai 8-12 jam tergantung box yang digunakan. Pemakaiannya dapat berulang-ulang selama kemasan tidak bocor (rusak).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengaplikasikan teknik terapi Cold Pack tersebut dalam pengelolaan kasus yang dituangkan dalam studi dengan judul “Metode Pemberian Cold Pack Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah KRMT Wongsonegoro”. Dimana tindakan pemberian Cold Pack dapat diaplikasikan secara mandiri oleh Klien, keluarga klien dan petugas perawat dalam menurunkan nyeri pada pasien fraktur.

METODE

Metode yang digunakan dalam studi kasus ini menggunakan penulisan deskriptif dengan pendekatan proses keperawatan. Studi kasus ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah KRMT Wongsonegoro pada tanggal 31 Desember 2021 sampai 2 Januari 2022 dengan memberikan Cold Pack Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur. Pasien yang digunakan sebagai sampel sebanyak 2 orang dengan kriteria inklusi yaitu pasien fraktur yang mengalami nyeri sedang, sehingga dilakukan tindakan dengan pemberian Cold Pack. Mekanisme kompres Cold Pack Menyebabkan pengecilan pembuluh darah (Vasokonstriksi), mengurangi oedema dengan mengurangi aliran darah ke area luka, mematiraskan sensasi nyeri, memperlambat proses inflamasi, sehingga dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur, dan bersedia untuk dijadikan pasien. Pelaksanaannya dilakukan di RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang pada pasien pre operasi fraktur.

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data pada studi kasus ini yaitu lembar pengkajian dan lembar observasi pengukuran skala nyeri menggunakan Visual Analogue Scale (VAS). Pemberian kompres menggunakan cold pack dapat dilakukan dalam waktu, 5-10 menit. Kompres cold pack dapat diletakkan pada tempat cedera segera setelah cedera terjadi, cold pack dapat menurunkan suhu tubuh, mencegah terjadinya peradangan meluas, mengurangi kongesti, mngurangi perdarahan setempat, mengurangi rasa sakit pada suatu daerah setempat. Pemberian kompres menggunakan cold pack dapat dilakukan dalam waktu, 5-10, dilakukan setiap hari selama 3 hari.



HASIL

Hasil pengkajian didapatkan pasien 1 berjenis kelamin laki-laki berusia 45 tahun dengan diagnosis Fraktur Komonutif os Humerus Dextra. Pasien 2 berjenis kelamin perempuan berusia 51 tahun dengan diagnosis Fraktur Komplit 1/3 Distal Cruris Dextra. Setelah dilakukan pengkajian didapatkan data pada pasien 1 mengatakan nyeri pada tangan kanan, P, nyeri bertambah jika digerakkan dan berkurang jika didiamkan, Q, pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk, R, pasien mengatakan nyeri pada tangan sebelah kanan, S, pasien mengatakan nyeri skala 4, T, pasien mengatakan nyeri hilang timbul, jika timbul sekitar 5 menit, wajah pasien terlihat meringis jika nyeri. Pada pasien 2 mengatakan nyeri pada kaki kanan, P, nyeri bertambah jika digerakkan dan berkurang jika diistirahatkan, Q, pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk, R, pasien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan, S, pasien mengatakan nyeri skala 6, T, pasien mengatakan nyeri hilang timbul, jika timbul sekitar 5 menit, wajah pasien terlihat meringis jika nyeri.

Berdasarkan data di atas maka diangkat diagnosa keperawatan pada pasien 1 Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisik, Kerusakan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal (fraktur Komonutif os humerus). Pada pasien 2 juga diangkat diagnosa keperawatan Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisik, Kerusakan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal (fraktur Komplit 1/3 Distal). Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Daignosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons pasien individu, keluarga dan komunitas

terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja DPP PPNI, 2017).

Intervensi keperawatan untuk kedua pasien yaitu dengan Intervensi Pemberian Cold Pack. Edukasi cold pack yang akan diberikan yaitu observasi (mengidentifikasi kesiapan dalam menerima informasi), terapeutik (mendukung pasien untuk meningkatkan kepercayaan diri dalam mengatasi nyeri), edukasi (menjelaskan manfaat Cold Pack Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur) (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2017). Intervensi keperawatan pada kedua responden terdapat penambahan spesifikasi pada pengelolaan tentang Cold Pack Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur. Metode stimulasi Pemberian kompres menggunakan Cold Pack dapat dilakukan dalam waktu, <5 menit, 5-10 menit dan 20-30 menit. Kompres cold pack dapat diletakkan pada tempat cedera segera setelah cedera terjadi, cold pack dapat menurunkan suhu tubuh, mencegah terjadinya peradangan meluas, mengurangi kongesti, mngurangi perdarahan setempat, mengurangi rasa sakit pada suatu daerah setempat. Pemberian kompres menggunakan cold pack dapat dilakukan dalam waktu, 5-10 menit, dilakukan setiap hari selama 3 hari.

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa, pada implementasi hari pertama pada hari Jum'at, 31-12-21 jam 17.00 WIB sebelum penerapan kompres cold pack terlebih dahulu dinyatakan skala nyeri 6. Implementasi hari 2 pada Sabtu, 01-01-22 jam 10.00 WIB diberikan kompres cold pack hari kedua skala nyeri 4, implementasi hari ketiga Minggu, 02-01-22 jam 10.00 WIB setelah pemberian cold pack skala nyeri 3.

Hasil study kasus respondne 2 dapat diketahui bahwa, pada implementasi hari pertama pada hari Sabtu, 01-01-22 jam 16.10 WIB sebelum penerapan kompres



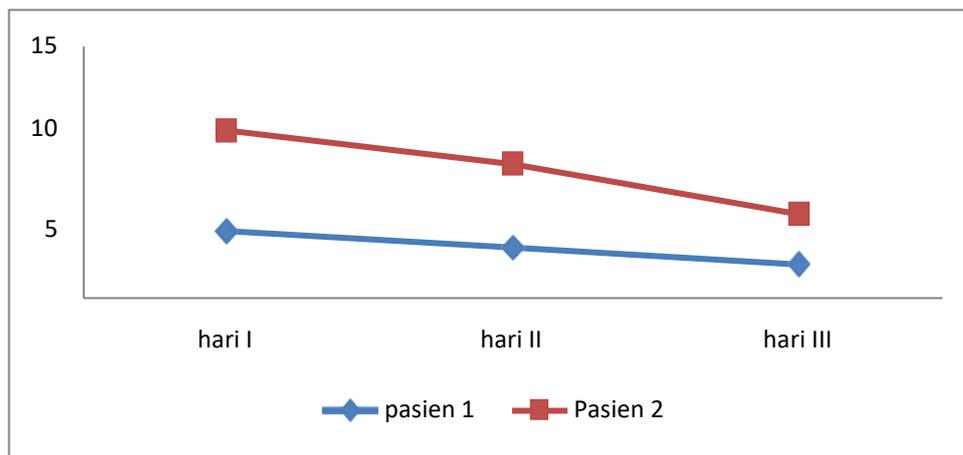
cold pack terlebih dahulu dinyatakan skala nyeri 6. Implementasi hari 2 pada minggu 02-01-22 jam 10.10 WIB diberikan kompres cold pack hari kedua skala nyeri 5, implementasi hari ketiga senin 03-01-22 jam 10.30 WIB setelah pemberian cold pack skala nyeri 3.

Faktor pendukung selama penerapan kompres cold pack yaitu pasien selalu

mengikuti instruksi dari penelitian sehingga penerapan cold pack secara maksimal dalam penurunan skala nyeri pasien. Dengan diberikannya kompres cold pack pasien dapat mengatasi nyerinya, kompres cold pack dapat menurunkan suhu tubuh, mencegah terjadinya peradangan meluas, mengurangi kongesti, mngurangi perdarahan setempat, mengurangi rasa sakit pada suatu daerah setempat.

Tabel 1
Hasil Pengukuran Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur Selama Implementasi Pemberian Cold Pack Bulan Desember 2021

Subjek Study	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
	Skala	Skala	Skala	Skala	Skala	Skala
Pasien 1	4	3	3	2	2	1
Pasien 2	6	5	5	4	4	3



Gambar 1.
Hasil pengukuran tingkat nyeri Pada Pasien Fraktur selama implementasi Pemberian Cold Pack bulan Desember 2021

PEMBAHASAN

Hasil analisis data pengkajian didapatkan kedua pasien adalah berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Pasien laki-laki berusia 45 tahun dan pasien perempuan 51 tahun. Kedua responden merupakan pasien fraktur. Pada kasus 1 di diagnosis Fraktur Komonutif os Humerus dan pasien 2 Fraktur Komplit 1/3 Distal Cruris Dextra. Faktor resiko penyebab Fraktur Humerus

Pada umumnya jenis kelamin laki-laki dengan usia 20-50 tahun rentan terjadi fraktur, pekerjaan juga menjadi pengaruh utama pada fraktur mengingat fraktur paling sering disebabkan karena kecelakaan.

Usia menunjukkan ukuran waktu pertumbuhan dan perkembangan seorang individu. Usia berkolerasi dengan pengalaman, pengalaman berkolerasi



dengan pengetahuan, pemahaman dan pandangan terhadap suatu penyakit atau kejadian sehingga akan membentuk persepsi dan sikap. Ditemukan sebagian besar kelompok usia yang lebih muda cenderung mengalami respon nyeri yang berat dibandingkan kelompok usia dewasa. Usia mempunyai peranan yang penting dalam mempersepsikan dan mengekspresikan rasa nyeri. Pasien dewasa muda memiliki respon yang berbeda terhadap nyeri dibandingkan pada lansia, orang tua membutuhkan intensitas lebih tinggi dari rangsangan nyeri dibandingkan orang usia muda. Pada pasien dewasa tua menganggap bahwa nyeri merupakan komponen alamiah yang harus mereka terima dari respon penuaan, sehingga keluhan sering diabaikan. Biasanya kondisi nyeri hebat pada dewasa muda dapat dirasakan sebagai keluhan ringan pada dewasa tua. Penjelasan di atas memberikan gambaran pada penelitian ini bahwa dapat disimpulkan intensitas nyeri terkait dengan usia didominasi atau lebih banyak disebabkan oleh kesalahan persepsi, emosi yang labil, prasangka, dan sikap defensif, sehingga individu menutupi sensasi nyeri yang sebenarnya dirasakan. (I Putu Artha Wijaya, 2018).

Berdasarkan penelitian Mandagi, Bidjuni, & Hamel (2017) tentang Karakteristik Yang Berhubungan Dengan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur di Ruang Bedah Rumah Sakit Umum GMIM Bethesda Tomohon didapatkan hasil responden terbanyak pada usia dewasa sebanyak 16 responden (38,1%), sedangkan pada masa remaja sebanyak 14 responden (33,3%) dan masa lansia sebanyak 12 responden (28,6%). Usia merupakan faktor sangat penting dalam mempengaruhi nyeri pada seseorang. Dewasa muda cenderung sering terjadinya kecelakaan, hal ini dikarenakan penggunaan kendaraan bermotor sehingga akan mengakibatkan nyeri pada seseorang tersebut.

Masalah keperawatan yang pertama adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik. Dari hasil pengkajian didapatkan klien 1 mengatakan nyeri pada tulang lengan atas yang mengalami fraktur klien 2 mengalami nyeri pada kaki kanan dan terdapat perdarahan luka terbuka, klien mengeluh seperti berdenyut-denyut pada bagian tersebut dengan skala nyeri 6, nyeri datang setiap saat. Pada tinjauan pustaka didapatkan data pasien mengatakan tidak pernah menderita penyakit. Pada tinjauan kasus didapatkan data pasien tidak pernah menderita dan keluarganya juga tidak pernah menderita fraktur. Karakteristik jenis kelamin memegang peranan tersendiri dalam merespon nyeri, dalam pengkajian keperawatan dapat dijadikan sebagai pedoman dalam merumuskan asuhan keperawatan sehingga dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien laki-laki dapat menggunakan cara pendekatan yang berbeda dibandingkan dengan pasien perempuan khususnya untuk pengelolaan nyeri.

Secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam berespons terhadap nyeri. Diragukan apakah hanya jenis kelamin saja yang merupakan suatu faktor dalam mengekspresikan nyeri. Beberapa kebudayaan mempengaruhi jenis kelamin dalam memaknai nyeri (misal : menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama) (Potter & Perry, 2013).

Menurut Anggriani (2018), perbedaan jenis kelamin yang menunjukkan bahwa wanita lebih nyeri dari laki-laki ini dapat dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu laki-laki memiliki sensitifitas yang lebih rendah dibandingkan wanita atau kurang merasakan nyeri dan wanita kurang toleransi terhadap stimulus nyeri dari pada



laki-laki. Saat mengalami nyeri pengobatan ditemukan lebih sedikit pada perempuan, perempuan lebih suka mengkomunikasikan rasa sakitnya, sedangkan laki-laki menerima analgesik opioid lebih sering sebagai pengobatan untuk nyeri.

Pengalaman masa lalu terhadap penyakit baik yang positif maupun negatif dapat mempengaruhi perkembangan keterampilan dalam menggunakan koping. Pengalaman operasi yang menyebabkan nyeri mempunyai implikasi terhadap pengkajian keperawatan. Jika pasien tidak pernah merasakan nyeri, maka persepsi negatif pertama nyeri yang timbul dapat mengganggu koping terhadap nyeri. Apabila pasien tidak menyadari hal ini pasien akan memandang awitan nyeri sebagai komplikasi yang serius dan menjadi stressor di dalam dirinya. Sedangkan pasien yang pernah mengalami nyeri sebelumnya maka persepsi pasca operasi fraktur adalah hal umum bagi pasien untuk mengalami nyeri insisi selama beberapa hari. Sehingga ini akan membantu pasien untuk lebih siap dalam melakukan tindakan-tindakan untuk menghilangkan nyeri.

Salah satu manifestasi klinis dari fraktur adalah nyeri. Fraktur terbuka ataupun tertutup akan mengenai serabut syaraf yang dapat menimbulkan gangguan rasa nyaman nyeri. Nyeri merupakan perasaan yang tidak menyenangkan yang sering kali dialami oleh individu yang didefinisikan dalam berbagai perspektif (Andarmoyo, 2013).

Masalah keperawatan kedua yaitu kerusakan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal (fraktur Komunitif os humerus dan Fraktur Komplit 1/3 Distal Cruris Dextra). Klien mengatakan susah untuk menggerakkan lengan atas dan tangga dan klien mengatakan susah untuk membolak-balik lengan. Kerusakan mobilitas fisik adalah keterbatasan pada

pergerakan fisik tubuh atau satu atau lebih ekstremitas secara mandiri dan terarah. Pada Klien 2 mengatakan susah menggerakkan kaki kanan dan mengalami perdarahan luka terbuka.

Tulang manusia dihubungkan dengan yang lain melalui sambungan tulang atau persendia sehingga terbentuk kerangka yang merupakan sistem lokomotif pasif, tulang manusia saling berhubungan satu dengan yang lain dalam berbagai bentuk untuk memperoleh fungsi sistem muskuloskeletal yang optimal. Kehilangan fungsi utama dari tulang dapat menyebabkan gangguan pada organ pada organ tubuh lain seperti risiko cedera pada organ dalam bagian rongga toraks (jantung, paru dan sebagainya) atau kehilangan fungsi penyangga dan gerak. Bentuk gangguan pada fungsi muskuloskeletal yang paling sering adalah fraktur (Lakman & Ningsih, 2013).

Nyeri merupakan sensasi yang tidak menyenangkan baik secara sensori maupun emosional bagi penderitanya, sehingga apabila tidak diatasi individu merasa tidak nyaman dan menderita yang akhirnya akan mengganggu aktivitas sehari-hari dan psikis. Nyeri yang dirasakan oleh penderita fraktur memiliki sifat yang tajam serta menusuk, dikarenakan adanya infeksi tulang akibat spasme otot maupun penekanan pada saraf sensoris (Helmi, 2012).

Masalah yang berhubungan dengan klien fraktur dinyatakan diagnosa keperawatan. Diagnosa keperawatan utama yang sesuai dengan masalah fraktur adalah nyeri akut. Hal ini senada dengan penelitian sebelumnya, dimana kompres dingin signifikan untuk menurunkan nyeri (Setyawati et al., 2018) termasuk pada kasus fraktur ekstremitas tertutup (Mediarti et al., 2015). Selain itu, terapi Cold



Pack juga dapat bersinergi dengan terapi obat dalam menurunkan nyeri.

Dari ketiga masalah keperawatan di atas, sehubungan dengan masalah keperawatan nyeri akut (agen cidera fisik/ kecelakaan) penulis tertarik melakukan terapi cold pack untuk mengalihkan perasaan nyeri klien. Teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien; evaluasi pengalaman nyeri masa lampau; evaluasi bersama pasien dan tim kesehatan lain tentang ketidakefektifan kontrol nyeri masa lampau; bantu pasien dan keluarga untuk mencari dan menemukan dukungan; kurangi faktor presipitasi nyeri; ajarkan tentang teknik non farmakologi berupa terapi cold pack; evaluasi keefektifan kontrol nyeri; tingkatkan istirahat; kolaborasikan dengan dokter jika ada keluhan dan tindakan nyeri tidak berhasil dan monitor penerimaan pasien tentang manajemen nyeri.

Fraktur atau patah tulang ini merupakan salah satu kedaruratan medik yang harus segera ditangani secara cepat, tepat dan sesuai dengan prosedur penatalaksanaan patah tulang, karena seringkali penanganan patah tulang dilaksanakan secara keliru oleh masyarakat atau orang awam di tempat kejadian kecelakaan (Mujahidin, Palasa, R., & Utami, S. R. N. 2018).

Kondisi yang menyebabkan ketidaknyamanan klien salah satunya adalah nyeri. Nyeri merupakan sensasi ketidaknyamanan yang bersifat individual. Respon nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan (Perry & Potter, 2012). Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Salah satu bentuk

dari metode non farmakologi yaitu pemberian Cold pack.

Kompres adalah metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan dingin pada bagian tubuh yang memerlukan. Pemberian kompres dingin dapat menurunkan prostaglandin yang memperkuat sensitivitas reseptor nyeri dan subkutan lain pada tempat cedera dengan menghambat proses inflamasi. Agar efektif kompres dingin dapat diletakkan pada tempat cedera segera setelah cedera terjadi (Andarmoyo, 2013).

Penurunan intensitas nyeri yang dirasakan responden sejalan dengan teori Price & Wilson, yaitu terapi dingin tidak hanya dapat mengurangi spasme otot tetapi juga bisa menimbulkan efek analgetik yang memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit. Oleh karena itu, nyeri yang dirasakan akan berkurang. Kerusakan jaringan karena trauma baik trauma pembedahan atau trauma lainnya menyebabkan sintesa prostaglandin, dimana prostaglandin inilah yang akan menyebabkan sensitisasi dari reseptor-reseptor nosiseptif dan dikeluarkannya zat-zat mediator nyeri seperti histamin dan serotonin yang akan menimbulkan sensasi nyeri. Nyeri pembedahan sedikitnya mengalami dua perubahan, pertama akibat pembedahan itu sendiri yang menyebabkan rangsangan nosiseptif dan yang kedua setelah proses pembedahan terjadi respon inflamasi pada daerah sekitar operasi, dimana terjadi pelepasan zat-zat kimia (prostaglandin, histamin, serotonin, bradikinin, substansi P, dan leukotrien) oleh jaringan yang rusak dan sel-sel inflamasi. Zat-zat kimia yang dilepaskan inilah yang berperan pada proses transduksi dari nyeri. (Amanda Putri Anugerah, 2017).

Mekanisme terapi Cold Pack dapat meningkatkan ambang nyeri termasuk



penurunan konduksi saraf, penurunan kejang otot, dan pencegahan edema setelah cedera. Efek analgesik dari therapy dingin dapat dijelaskan dengan teori gate kontrol bahwa aplikasi dingin mengaktifkan neuron inhibisi yang mencegah neuron nosiseptif naik untuk mengirimkan sinyal rasa nyeri ke otak, dengan demikian kompres dingin dapat menutup pintu gerbang nyeri (Made Suryani, 2020).

Hasil penelitian telah menggambarkan bahwa pemberian Cold Pack pada pasien fraktur menunjukkan pengaruh yang positif untuk menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien fraktur sehingga pasien lebih merasa nyaman. Stimulasi kutaneus dapat memberikan terapi Cold Pack pada tubuh yang bertujuan untuk meredakan nyeri dengan memperlambat kecepatan konduksi saraf dan menghambat impuls saraf. Penelitian Saini (2018) juga sejalan dengan hasil penelitian ini yang telah mengatakan Cold Pack dengan cara merendam tangan yang fraktur ke dalam air dingin dengan suhu air 12 °C selama 5-10 menit dapat mengurangi nyeri dengan cara membatasi rasa nyeri karena es memiliki efek analgesik sehingga dapat mengurangi intensitas nyeri pada cedera akut seperti fraktur.

Penelitian Citra Amelia Lubis, 2019 juga mendapatkan hasil yang efektif saat melakukan kompres Cold Pack pada pasien pasca operasi penggantian sendi lutut dengan menggunakan cold pack dibandingkan dengan menggunakan alat lain. sehingga penelitian ini lebih merekomendasikan pasien menggunakan kompres dingin dengan cold pack saja karena dapat menghemat biaya.

Kolaborasi yang baik antara pasien dan pemberi pelayanan kesehatan, dalam hal ini khususnya perawat, akan meminimalkan masalah keperawatan yang timbul pada pasien Fraktur. Sosialisasi oleh perawat

tentang terapi penurunan skala nyeri sangat diperlukan karena berhubungan dengan kenyamanan pasien, sehingga dapat diterapkan oleh perawat secara langsung kepada pasien untuk meningkatkan pemberian asuhan keperawatan yang lebih efektif dan efisien.

Pasien memiliki peranan penting untuk melakukan perawatan mandiri (self care) dalam perbaikan kesehatan dan mencegah rawat ulang dirumah sakit. Peranan keluarga juga cukup penting dalam tingkat keberhasilan terapi, Peran keluarga terdiri dari peran sebagai motivator, edukator dan peran sebagai perawat. Dukungan keluarga sangat berpengaruh dalam memberikan support/memotivasi pasien fraktur dalam ketaatan menjalani perawatan di rumah sakit (Ketut Alit Adianta, 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Made Suryani, 2020 Pemberian terapi kompres dingin yang dilakukan selama 3 hari berhasil menurunkan nyeri yang dirasakan oleh pasien fraktur tertutup. Hasil ini ditunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri pada kedua subjek studi kasus. Bagi tenaga kesehatan dapat menggunakan terapi kompres dingin sebagai terapi non farmakologi untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien fraktur tertutup.

SIMPULAN

Berdasarkan analisa dan pembahasan mengenai masalah nyeri akut dengan intervensi pembereian terapi cold pack terhadap perubahan skala nyeri, dimana didapatkan hasil terjadi penurunan skala nyeri selama 3 hari pemberian. Berdasarkan analisa dan pembahasan mengenai masalah nyeri akut dengan intervensi pemberian terapi cold pack terhadap perubahan skala nyeri, dimana didapatkan hasil terjadi penurunan skala nyeri selama 3 hari pemberian. Terapi cold



pack suatu metode yang efektif terhadap perubahan skala nyeri pada pasien fraktur.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pasien yang telah bersedia menjadi subjek dalam studi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan studi kasus tersebut.

REFERENSI

- Andarmoyo, S. 2013. Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. Ar-Ruzz, Yogyakarta.
- Brunner & Suddarth 2015. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12 volume 1. Jakarta: EGC
- Depkes RI. 2018. Profil Kesehatan Indonesia 2018. Kemenkes RI. Jakarta
- Desiartama, A., & Aryana, I. W. 2018. Gambaran Karakteristik Pasien Fraktur Akibat Kecelakaan Lalu Lintas Pada Orang Dewasa Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Tahun 2013. E-Jurnal Medika Udayana, 6(5).
- Dita Amita, dkk. (2018), Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea di Rumah Sakit Bengkulu”,
- Estu Siwi Nur Astuti (2018), yang berjudul “Penerapan Tehnik Relaksasi Nafas Dalam pada Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Nyaman Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur Femure di RSUD Sleman Yogyakarta
- Helmi, Zairin N. 2012. Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal. Jakarta: Salemba medika.
- Hesti Platini, 2020. Karakteristik pasien fraktur ektermitas bawah di ruang ortopedi di RSUD dr. Slamet Garut. Jurnal Keperawatan ‘Aisyiyah
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Hasil utama riset kesehatan dasar. Diperoleh dari https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil_riskesdas-2018_1274.pdf.
- Ketut Alit Adianta, 2018. Dukungan Keluarga Terhadap Perawatan Pasien Fraktur Di Rumah Sakit Tabanan I
- Lukman & Ningsih, Nurna. 2013. Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan system Muskuloskeletal. Jakarta : Salemba Medika
- Made Suryani, 2020. Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup Dengan Pemberian Terapi Kompres Dingin. Ners Muda, Vol 1 No 3, Desember 2020
- Mardiono, S., & Putra, H. T. (2018). Hubungan pengetahuan dan sikap perawat dalam penatalaksanaan pembidaian pasien fraktur di RS Bhayangkara Palembang 2018. Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana, 1(2), 64–70.
- Mujahidin, Palasa, R., & Utami, S. R. N. (2018). Pengaruh Kombinasi Kompres Dingin Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Fraktur Di Wilayah Kabupaten Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2017. Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan, 8, 37–50.
- Nursalam. 2013. Proses Dan Dokumentasi Keperawatan, Konsep Dan Praktek. Jakarta : Salemba Medika.
- Olvin Manengkey, 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 and Emergency
- B. dos. (2018). Evaluation and comparison of open and closed tibia shaft fractures in a quaternary reference center. Acta Ortopedica Brasileira. <https://doi.org/10.1590/1413-785220182603184073>
- Setyawati, D., Sukraeny, N., & Khoiriyah. (2018). Kompres Dingin Pada Vertebra (Lumbal) Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi. Prosiding Seminar Nasional Unimus, 1, 53– 57.
- Smeltzer, S.C, (2015). Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : EGC
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI
- World Health Organization. (2019). Global status report on road. Diperoleh dari <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684>

