EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI PEMBERIAN *COLD PACK* DAN *DEEP BREATHING RELAXATION* TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DI INSTALASI GAWAT DARURAT

KARYA TULIS ILMIAH

Di Ajukan Untuk

Memenuhi Tugas Akhir Profesi Ners Peminatan Emergency Nursing

“LAPORAN KASUS”

Oleh :

NAMA : NUNUNG SADRIATI
NIM : 14420242146

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA

2025

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Laporan Kasus dengan Judul :

EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI PEMBERIAN *COLD PACK* DAN *DEEP BREATHING RELAXATION* TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DI INSTALASI GAWAT DARURAT

Oleh :

NAMA : NUNUNG SADRIATI

NIM : 14420142146

Telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan tim penguji Laporan Kasus
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia

Makassar, 01 Oktober 2025

Pembimbing I	Pembimbing II
Emasari, S.Kep.,Ns.,M.Biomed	Hj. Andi Yuliana, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN : 0924019101	NIPS : 500040742

Mengetahui,

Ketua Program Studi Profesi Ners

Sudarman, S. Kep., Ns., M. Kes.,M. Kep

NIDN : 0917038803

ii

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kasus dengan Judul :

EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI PEMBERIAN *COLD PACK* DAN *DEEP BREATHING RELAXATION* TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DI INSTALASI GAWAT DARURAT 2025

Oleh :

NUNUNG SADRIATI
14420242146

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji Laporan Kasus
Fakultas kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia

Makassar, 01 Oktober 2025

Mengesahkan,

Pembimbing I :	Emasari, S.Kep.,Ns.,M.Biomed NIDN : 0924019101	1. .....
Pembimbing II :	Hj. Andi Yuliana, S.,Kep.,Ns.,M.Kep NIPS : 500040742	2. .....
Penguji :	Dr. Rochfika, S.Kep.,Ns., M.Kes.,M.Kep. Sp. Kv.	3. .....

Wakil Dekan I

Dr. Sundari, S.ST., M. PH.
NIDN. 0912057602

Ketua Program Studi Profesi Ners

Sudarman, S. Kep., Ns., M. Kes., M. Kep.
NIDN. 0917038803

iii

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Mahasiswa Yang Bertanda tangan Dibawah Ini :

Nama	: Nunung Sadriati
NIM	: 14420242146
Tempat/ Tgl lahir	: Simpasai, 05 Mei 1999
Program Studi	: Profesi Ners
Fakultas	: Kesehatan Masyarakat
Alamat	: Simpasai, Kec. Monta, Kab. Monta
Judul	: Efektivitas Terapi Kombinasi Pemberian Cold Pack Dan Deep Breathing Relaxation Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Instalasi Gawat Darurat

Menyatakan Yang Sesungguhnya Bahwa Dengan Penuh Kesadaran, Karya Ilmiah Akhir Ners Ini Benar Adalah Hasil Karya Penyusunan Sendiri Dan Semua Sumber Baik Yang Dikutip Maupun Dirujuk Telah Saya Nyatakan Dengan Benar.

Makassar, 01 Oktober 2025

Penulis



Nunung Sadriati, S.Kep

NIM. 14420242146

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarrakatuh

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya yang senantiasa mengiringi langkah saya, sehingga akhirnya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang yang berjudul " Efektivitas Terapi Kombinasi Pemberian *Cold Pack* dan *Deep Breathing Relaxation* Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur 1/3 Tengah Os Tibia Dextra".

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Ners. Terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Teristimewa buat kedua orangtua tercinta, Bapak Saiful dan Ibu Turaya yang telah memberikan kasih sayang, nasehat, motivasi, semangat, support, memenuhi kebutuhan penulis, dukungan serta do'a yang tiada henti kepada penulis selama melalui proses perkuliahan, penulisan karya tulis ilmiah sampai saat ini. Walaupun tidak sempat dapat merasakan duduk di bangku perkuliahan namun mereka berusaha bekerja keras demi memberikan kesempatan pendidikan yang lebih baik dari yang telah mereka lalui sebelumnya kepada ketiga anaknya, terima kasih untuk dukungan dari setiap cerita keluh dan kesah diberi solusi untuk menjalankan tugas dan proses impian menjadi seorang Nurse.

Ucapan terima kasih bagi penulis adalah ungkapan yang tiada batas. Hanya kata dan hanya berbentuk kalimat, namun sebagai seorang makhluk tak luput dari khilaf maka layak jika penulis mengucapkannya pada mereka yang telah menciptkan semacam imajinasi dan spirit juga semangat ketika penulis memulai merangkai kata menuai bahasa. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Hambali Thalib, SH., MH selaku Rektor Universitas Muslim Indonesia.
2. Prof. Dr. Suharni, S. Pd., M. Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat beserta Wakil Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

3. Sudarman, S. Kep., Ns., M.Kes., M. Kep selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Universitas Muslim Indonesia
4. Akbar Asfar, S. Kep., Ns., M.Kes., M. Kep selaku Sekretaris Prodi Program Studi Profesi Ners Universitas Muslim Indonesia
5. Ernasari, S. Kep., Ns., M. Biomed selaku Pembimbing I
6. Hj. Andi Yuliana, S. Kep., Ns., M.Kep selaku Pembimbing II
7. Dr. Rochfika, S. Kep., Ns., M. Kes., M.Kep.,Sp. KV selaku Penguji
8. Teman-teman sejawat Profesi Ners Angakatan XX yang telah membersamai penulis selama praktik dan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Seluruh Civitas Akademika Profesi Ners yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah Ners ini masih terdapat banyak kekurangan dan keterbatasan, sehingga penulis mengharapkan saran dan masukan yang membangun demi perbaikan selanjutnya

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabbarakatuh.

Makassar, 01 Oktober 2025



Penulis

DAFTAR ISI

SAMPUL ..... **i**
LEMBAR PERSETUJUAN ..... **ii**
LEMBAR PENGESAHAN ..... Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
BAB I **2**
PENDAHULUAN **2**
A. Latar Belakang 2
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Studi Kasus 5
1. Tujuan Umum 5
2. Tujuan Khusus 5
D. Manfaat Studi Kasus 6
BAB II **7**
TINJAUAN PUSTAKA **7**
A. Tinjauan Umum Fraktur 7
B. Tinjauan Umum Nyeri 14
C. Tinjauan Umum *Cold Pack* 22
D. Tinjauan Umum *Deep Breathing Relaxation* 31
E. Konsep Asuhan Keperawatan 35
BAB III **39**
GAMBARAN KASUS **39**
A. Hasil 39
1. Pengkajian 39
2. Analisa Data 40
3. Diagnosa, Luaran dan Intervensi Keperawatan 40

4. Intervensi 40
5. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan 41
B. Pembahasan 44
1. Pengkajian 44
2. Diagnosa Keperawatan 47
3. Intervensi Keperawatan 55
4. Implementasi Keperawatan 56
5. Evaluasi Keperawatan 50
BAB IV 52
PENUTUP 52
A. Kesimpulan 52
B. Saran 52

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN
BIODATA PENULIS

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Evaluasi Keperawatan dengan Diagnosa Nyeri Akut…….30
Tabel 1.2 Evaluasi Keperawatan dengan Diagnosa Mobilitas Fisik……..31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skala Nyeri Deskriptis Sederhana……15
Gambar 2.2 Skala Nyeri Numerik……16
Gambar 2.3 Skala Wong and Baker……17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Format pengkajian
Lampiran	Lembar persetujuan menjadi responden
Lampiran	Dokumenasi
Lampiran	Lembar persetujuan KIAN
Lampiran	Surat Kepetusan Pembimbing
Lampiran	Undangan ujian / berita acara
Lampiran	Lembar konsultassi karya tulis akhir ners
Lampiran	Surat keterangan bebas plagiasi
Lampiran	LOA jurnal
Lampiran	Manuscript / jurnal
Lampiran	Biodata penulis

ABSTRAK

EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI PEMBERIAN *COLD PACK* DAN *DEEP BREATHING RELAXATION* TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DI INSTALASI GAWAT DARURAT

[1] Nunung Sadriati, [2] Ernasari, [3] Andi Yuliana, [4] Rochfika

[1,3] Profesi Ners, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia Makassar

[2] Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia Makassar

[4] RSUP. Dr. Wahidin Sudirohosodo Makassar
nunungsadrati@gmail.com Ernasari.ernasari@umi.ac.id.

rochfika.arsido3@mail.com

Latar Belakang: Bidang ortopedi, fraktur termasuk kasus kegawatdaruratan yang perlu ditangani secara cepat dan tepat untuk mencegah morbiditas dan mortalitas. Penatalaksanaan fraktur salah satunya adalah dengan operasi pembedahan dan untuk mengatasi nyeri dilakukan manajemen nyeri non farmakologi yang dapat digunakan adalah *cold pack* dan *deep breathing relaxation* sehingga menurunkan nyeri yang dirasakan oleh pasien. Teori yang mendukung dengan terapi pemberian *cold pack* dan *deep breathing relaxation* menjadi salah satu solusi yang di gunakan dalam penatalaksanaan fraktur. **Tujuan :** Untuk mengetahui efektivitas *cold pack compress* dan *deep breathing relaxation* terhadap intensitas nyeri pada pasien fraktur. **Metode :** Dengan mengembangkan metodologi studi kasus yang dapat menyelidiki masalah keperawatan untuk pasien dengan fraktur, jenis penelitian ini bersifat deskriptif. **Hasil :** Penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur setelah pemberian kombinasi terapi *cold pack* dan *deep breathing relaxation* sebagaimana dibuktikan dengan skala nyeri pasien sebelum diberikan *cold pack* dan *deep breathing relaxation* yang berada dalam skala 6, dan berada dalam skala 4 setelah pemberian kombinasi terapi *cold pack* dan *deep breathing relaxation*. Hal ini terjadi karena kombinasi terapi *cold pack* dan *deep breathing relaxation* dapat memperlambat saraf dan memperlambat penghantaran reseptor nyeri sehingga impuls nyeri yang mencapai ke otak menjadi lebih sedikit. **Kesimpulan :** Berdasarkan hasil penelitian didapatkan implementasi terkait dengan pemberian *cold pack* dan *deep breathing relaxation* mampu menurunkan intensitas nyeri. **Saran:** Diharapkan metode *cold pack* dan *deep breathing relaxation* dapat di implementasikan bagi pasien dan di instalasi gawat darurat.

Kata Kunci : *cold pack compress, deep breathing relaxation,* fraktur.
Daftar Pustaka : 50 (2020-2025)

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF COMBINED COLD PACK AND DEEP BREATHING RELAXATION THERAPY ON PAIN INTENSITY IN FRACTURE PATIENTS IN THE EMERGENCY ROOM

[1] Nunung Sadriati, [2] Ernasari, [3] Andi Yuliana, [4] Rochfika

[1,3] Nursing Profession, Faculty of Public Health, Muslim University of Indonesia, Makassar

[2] Nursing Science program, Facullty of Public Health, University of Muslim Indonesia Makassar

[4] RSUP. Dr. Wahidin Sudirohosodo Makassar
nunungsadrati@gmail.com Ernasari.ernasari@umi.ac.id.

rochfika.arsido3@mail.com

Background: *In orthopedics, fractures are considered emergency cases that require prompt and appropriate treatment to prevent morbidity and mortality. One of the management approaches for fractures is surgical intervention, and to address pain, non-pharmacological pain management techniques such as cold packs and deep breathing relaxation can be used to reduce the pain experienced by patients. The theory supporting the use of cold packs and deep breathing relaxation as therapy is one of the solutions employed in fracture management.* ***Objective:*** *To determine the effectiveness of cold pack compresses and deep breathing relaxation on pain intensity in fracture patients.* ***Method:*** *By developing a case study methodology that investigates nursing issues for patients with fractures, this type of research is descriptive.* ***Results:*** *This study shows that there was a decrease in pain intensity in fracture patients after administering a combination of cold pack and deep breathing relaxation therapy, as evidenced by the pain scale of patients before being given cold packs and deep breathing relaxation, which was at a level of 6, and at a level of 4 after administering a combination of cold pack and deep breathing relaxation therapy. This occurred because the combination of cold pack therapy and deep breathing relaxation can slow down the nerves and slow down the transmission of pain receptors so that fewer pain impulses reach the brain.* ***Conclusion:*** *Based on the results of the study, the implementation of cold pack and deep breathing relaxation was able to reduce pain intensity.* ***Recommendation:*** *It is hoped that the cold pack and deep breathing relaxation method can be implemented for patients and in emergency rooms.*

Keywords: *cold pack compress, deep breathing relaxation, fracture.*
References: 50 (2020-2025)

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut data Kementerian Kesehatan Indonesia (2021), patah tulang ekstremitas bawah akibat kecelakaan memiliki prevalensi tertinggi dari semua kasus patah tulang yang terjadi di Indonesia, yaitu sekitar 46,2%. Fraktur ekstremitas bawah akibat kecelakaan telah terjadi sebanyak 45.987 kasus. Kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab utama patah tulang femur, dengan jatuh dari ketinggian mencapai 37% dan kecelakaan mobil atau sepeda motor mencapai 62,6%. Fraktur femur mencapai 39% dari semua kasus patah tulang, dengan laki-laki mengalami frekuensi patah tulang femur tertinggi (63,8%), diikuti oleh patah tulang tibia dan fibula (11%).

Fraktur pada lengan atau kaki bisa membuat seseorang sulit melakukan aktivitas sehari-hari. Perubahan yang terjadi antara lain aktivitas terbatas karena rasa sakit yang disebabkan oleh gesekan saraf motorik dan sensorik di area luka. Gejala yang umum dan bisa dirasakan langsung adalah rasa sakit karena otot berkontraksi, tekanan dari tulang yang patah, serta kerusakan jaringan di sekitar tulang (Syamsuddin et al., 2025).

Dalam bidang ortopedi, fraktur termasuk kasus kegawatdaruratan yang memerlukan penanganan cepat dan tepat guna mencegah morbiditas dan mortalitas (Luhur, 2021). Penatalaksanaan manajemen penanganan nyeri terbagi ke dalam dua jenis yaitu farmakologi dan non farmakologi. Manajemen farmakologi adalah upaya atau strategi penyembuhan menggunakan Sedangkan farmakologi nyeri obat manajemen adalah yang analgesik. non strategi penyembuhan nyeri yang berfokus pada perilaku *caring*, seperti melakukan terapi kompres dingin. Secara non farmakologi, terapi kompres dingin dapat mengurangi nyeri pasien fraktur. Kompres dingin adalah prostaglandin yang meningkatkan sensitivitas reseptor rasa

sakit dan zat-zat lain pada tempat luka dengan menghambat proses inflamasi. Kompres dingin bisa mengurangi pembengkakan dan peradangan dengan menurunkan aliran darah ke area (efek *vosokonstriksi*) (Hardianto, et al., 2022).

Intervensi farmakologis dan nonfarmakologis bisa digunakan untuk mengatasi nyeri. Intervensi nonfarmakologis mencakup seperti distraksi, teknik relaksasi, terapi saraf listrik transkutan, penggunaan es dan panas, serta pijat dan stimulasi kulit. Selain itu, ada juga teknik bedah saraf yang sering digunakan untuk mengatasi nyeri (Parker, 2020). Salah satu cara penanganan fraktur adalah melalui operasi untuk membersihkan tulang yang rusak, memperbaiki tulang dengan cara internal atau eksternal, serta menyambung tulang yang patah menggunakan pen, plat, baut, atau alat khusus. Setelah prosedur operasi dilakukan, nyeri akibat luka operasi bisa berkurang (Yazid & Rahmadani Sidabutar, 2024). Jika jaringan mengalami kerusakan nyata atau potensial, atau jaringan itu sendiri rusak, nyeri menjadi pengalaman yang emosional dan sensorik yang tidak nyaman. Beberapa intervensi seperti kompres dingin, latihan pernapasan dalam, dan pemasangan belat bisa membantu mencegah pergerakan tulang dan mengurangi nyeri akibat patah tulang (Hardianto, Ayubbana, & Inayati, 2022).

Fraktur, yang biasanya disebut patah tulang oleh orang awam, adalah kondisi di mana kontinuitas jaringan tulang atau tulang rawan terputus karena tekanan atau trauma (Septiani et al., 2023). Fraktur terjadi ketika kontinuitas jaringan tulang hilang, baik secara keseluruhan maupun sebagian, akibat trauma atau kekuatan fisik, kecelakaan, baik di tempat kerja maupun jalan raya, perubahan sudut kekuatan, cedera di sekitar jaringan lunak, kerusakan otot, tendon yang putus, cedera pada organ tubuh, atau kerusakan pada pembuluh darah(Meylan & Listiyanawati, 2022).

Dampak fisik dari rasa sakit adalah napas yang cepat, jantung berdebar lebih cepat, tekanan darah meningkat, hormon stres bertambah, penyembuhan terganggu, dan daya tahan tubuh menurun. Nyeri juga bisa menyebabkan dampak psikologis seperti kecemasan, stres, gangguan tidur, dan rasa takut. Jika tidak segera diatasi, patah tulang bisa menimbulkan berbagai masalah, seperti kerusakan pada saraf, kerusakan pada pembuluh darah, komplikasi pada tulang, serta risiko terbentuknya embolisme tulang. Masalah lain yang mungkin muncul adalah perdarahan dan rasa sakit yang mengganggu (Nadya Aroqimah Wahyu Rizki, 2024).

Fraktur tibia adalah kondisi di mana tulang tibia (tulang kering), yang merupakan tulang panjang utama di bagian bawah tubuh, patah. Tulang ini berada antara lutut dan pergelangan kaki. Kondisi ini bisa terjadi karena trauma langsung, seperti kecelakaan mobil, jatuh dari ketinggian, atau cedera olahraga. Gejala yang sering muncul meliputi rasa sakit yang parah, bengkak, sulit untuk menahan beban tubuh, serta kemungkinan tungkai berubah bentuk. Fraktur tibia bisa terjadi secara tertutup, di mana kulit tetap utuh, atau terbuka, di mana tulang menembus kulit. Kedua jenis fraktur ini memerlukan penanganan medis segera agar tidak terjadi komplikasi seperti infeksi atau penyembuhan yang tidak sempurna (Thompson et al., 2025).

Kompres dingin dapat membantu mengurangi rasa sakit akibat patah tulang. Pembuluh darah di sekitar area yang mengalami peradangan akan menyempit, sehingga mengurangi perasaan sakit. Penelitian Made tahun 2020 menunjukkan bahwa pemberian kompres dingin pada dua pasien yang merasakan sakit dengan skala 5 dan 6 (sakit sedang) berhasil menurunkan sakit menjadi skala 3 (sakit ringan) dalam waktu 5 sampai 10 menit dengan suhu air 35ºC. Hasil ini juga didukung oleh penelitian Khasanah (2021) yang menunjukkan bahwa kompres dingin dengan suhu 35ºC selama 10 menit mampu mengurangi intensitas sakit pada 57 pasien dengan skala sakit 6

menjadi skala 3. Dalam literatur Zakiyah (2015), suhu kompres dingin yang efektif untuk mengatasi rasa sakit adalah 13ºC (Zukhri et al., 2020).

Untuk meredakan nyeri sedang hingga berat pada pasien fraktur, relaksasi napas dalam digunakan bersamaan dengan teknik relaksasi untuk meredakan otot yang tegang (Zukhri et al., 2020). Penatalasanaan bisa di berikan teknik farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian obat-obat analgetik. Terapi relaksasi napas dalam merupakan metode yang akan digunakan penulis, yang bersifat nonfarmakologis dan dapat meredakan nyeri dengan cara melepaskan otot-otot yang tegang yang menyebabkannya. Terapi ini dilakukan dalam posisi rileks, baik duduk maupun berbaring telentang, selama sepuluh hingga lima belas menit. Selanjutnya, berikan instruksi untuk menarik napas dalam sebelum mengejan secara bertahap (Ambohamsah et al., 2024).

B. Rumusan Masalah

Pada pasien fraktur di Rumah Sakit TK. II Pelamonia, bagaimana efektivitas pemberian terapi *cold pack* dan *deep breathing relaxation* terhadap intensitas nyeri?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

   Secara umum tujuan penyusunan laporan tugas akhir ini adalah untuk memahami efektivitas terapi kombinasi pemberian *cold pack* dan *deep breathing relaxation* terhadap intensitas nyeri pada pasien fraktur Instalasi Gawat Darurat

2. Tujuan Khusus
   a. Mampu melakukan pengkajian pada An. F dengan masalah fraktur di Instalasi Gawat Darurat
   b. Mampu merumuskan diagnosis keperawatan pada An. F dengan masalah fraktur di Instalasi Gawat Darurat

c. Mampu menyusun rencana keperawatan pada An. F dengan masalah fraktur di Instalasi Gawat Darurat
d. Mampu melakukan tindakan keperawatan dengan masalah fraktur di Instalasi Gawat Darurat
e. Mampu melakukan evaluasi keperawatan dengan masalah fraktur di Instalasi Gawat Darurat
f. Mampu mendokumentasikan asuhan keperawatan pada An. F dengan masalah fraktur di Instalasi Gawat Darurat
g. Mampu mengkaji efektivitas terapi kombinasi pemberian *cold pack* dan *deep breathing relaxation* terhadap intensitas nyeri pada pasien fraktur di Instalasi Gawat Darurat

D. Manfaat Studi Kasus

1. Manfaat Mahasiswa Lain

   Karya tulis ilmiah keperawatan akhir ini memberikan kontribusi bagi perkembangan penelitian mahasiswa lain tentang subjek ini.

2. Bagi Institusi Pendidikan

   Untuk lebih meningkatkan pengetahuan dan bahan ajar tentang pemberian kombinasi *cold pack* dan *deep breathing relaxation* terhadap intensitas nyeri pada pasien fraktur.

3. Bagi Pelayanan Kesehatan / Rumah Sakit TK. II Pelamonia

   Khususnya, efektivitas terapi kombinasi pemberian *cold pack* dan *deep breathing relaxation* terhadap intensitas nyeri pada pasien fraktur, dapat dimanfaatkan sebagai masukkan dan sumber informasi bagi perawat untuk meningkatkan layanan kesehatan.

4. Bagi Pasien dan Keluarga

   Diharapkan dapat diperoleh informasi lebih lanjut untuk membantu pasien dan keluarga mengantisipasi masalah atau kecelakaan yang berhubungan dengan fraktur.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Fraktur

1. Definisi

Fraktur adalah patah tulang yang menyebabkan kerusakan pada struktur tulang, baik secara keseluruhan maupun sebagian. Hal ini terjadi karena adanya benturan langsung yang menyebabkan tekanan berlebihan, melebihi kemampuan tulang menyerap tekanan tersebut. Saat tulang patah, struktur sekitarnya juga akan mengalami gangguan akibat tekanan atau trauma yang terjadi (Rizqi Hardhanti, 2023).

Dalam QS. At-Taghābun 64:11, Allah SWT menjelaskan menurunkan ayat berikut : **“Tidak ada suatu musibah pun yang menimpa kecuali dengan izin Allah”**Ketika seseorang mengalami patah tulang, ia menghadapi rasa sakit dan keterbatasan. Al-Qur’an mengajar bahwa Allah tidak membebani melebihi kemampuan hamba-Nya.

Penjelasan tentang fraktur terjadi ketika kontinuitas struktur tulang rusak, yang menyebabkan fragmen tulang bergeser dan berubah bentuk. Edema dan nyeri dapat terjadi pada luka fraktur dan sayatan, sehingga membatasi rentang gerak sendi dan kemampuan klien untuk menopang berat tubuhnya. Akibatnya, pasien sering mengalami penuruan mobilitas fisik (Yazid & Rahmadani Sidabutar, 2024).

Salah satu tanda dan gejala dari fraktur adalah nyeri. Nyeri merupakan gejala yang paling sering ditemukan pada saat dilakukan pembedahan atau insisi. Nyeri merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat. Nyeri yang dirasakan pada pasien fraktur adalah nyeri tajam dan tertusuk-tusuk (Risnah et al., 2020).

2. Etiologi

Fraktur biasanya terjadi pada orang yang mengalami trauma atau cedera, dengan penyebab paling umum meliputi kecelakaan lalu lintas, trauma, jatuh dari ketinggian, osteoporosis, kecelakaan kerja, serta cedera olahraga. Fraktur terjadi ketika beban mekanis yang dialami oleh tulang melebihi kemampuan tulang tersebut untuk menahan tekanan tersebut (Muhsinah, 2020).

Patah tulang bisa terjadi karena benturan langsung, tekanan yang kuat, gerakan tiba-tiba yang memutar, atau bahkan karena otot mengencang secara ekstra. Saat tulang patah, bagian di sekitarnya juga bisa mengalami masalah, seperti pada tulang paha yang merupakan tulang terpanjang, terkuat, dan terberat di dalam tubuh. Tulang paha berfungsi sebagai penopang tubuh, dan ketika patah, bisa menyebabkan pembengkakan jaringan lunak, sendi berubah posisi, gangguan saraf, dan kerusakan pada pembuluh darah. Jika tidak diatasi segera dan dengan cara yang tepat, bisa menyebabkan nyeri, kerusakan jaringan lunak, dan pendarahan yang lebih parah karena adanya gerakan pada bagian tulang yang pecah (Rizqi Hardhanti, 2023).

3. Klasifikasi

Klasifikasi fraktur, (Khoirul, 2021):

a. Klasifikasi etiologis
    1) Klasifikasi traumatik disebabkan oleh tekanan dan trauma benda tumpul pada tulang.
    2) Fraktur patologis, yang dapat terjadi secara spontan atau sebagai akibat trauma ringan, disebabkan oleh kelainan atau penyakit (seperti infeksi, tumor, atau kelainan bawaan) yang melemahkan tulang.
    3) Fraktur stres terjadi ketika tulang yang menopang berat tubuh mengalami tekanan ringan yang berulang. Fraktur stres pada tungkai atas jarang terjadi.

b. Klasifikasi klinis

1) Fraktur tertutup, dikenal juga sebagai fraktur sederahana, yaitu fraktur yang fragmen tulangnya tidak memiliki hubungan dengan lingkungan luar.
2) Jika terdapat hubungan antara fragmen tulang lingkungan luar, maka fraktur tersebut bersifat terbuka (kompleks), akibat cedera
3) Komplikasi dari fraktur, meliputi non-union, delayed union, malunion, dan infeksi tulang.

c. Klasifikasi radiologis

1) Lokasi, khususnya intra-artikular, metafisis, dan fraktur dengan dislokasi
2) Berdasarkan ekstensinya, khususnya F. Buckle atau Torus, F. Not Total, dan F. Total.
3) Bersadarkan hubungan fragmen satu dengan yang lain, fraktur dapat bergesar atau tidak (angulasi, rotasi, distraksi, overriding, impaksi).

4. Jenis-Jenis

Adapun jenis-jenis fraktur menurut (Suryani & Soesanto, 2020) sebagai berikut :

a. Fraktur tertutup (*closed*)

Karena tidak ada luka pada permukaan luar kulit, fraktur tertutup terjadi ketika tulang tidak terhubung ke tubuh.

Bila tidak terdapat hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar, disebut juga fraktur bersih (karena kulit masih utuh) tanpa komplikasi. Pada fraktur tertutup ada klasifikasi tersendiri yang berdasarkan keadaan jaringan lunak sekitar trauma, yaitu:

1) Tingkat 0: fraktur biasa dengan sedikit atau tanpa cedera jaringan lunak sekitarnya.

2) Tingkat 1: fraktur dengan abrasi dangkal atau memar kulit dan jaringan subkutan.
3) Tingkat 2: fraktur yang lebih berat dengan kontusio jaringan lunak bagian dalam dan pembengkakan.
4) Tingkat 3: cedera berat dengan kerusakan jaringan lunak yang nyata dan ancaman sindroma kompartement.

b. Fraktur terbuka (*open/Compound*)

Luka pada area fraktur yang menghubungkan tulang dengan dunia luar dikenal sebagai fraktur terbuka. Jenis fraktur ini biasanya disertai dengan pendarahan hebat. Tulang patah karena fraktur, tetapi tidak semua fraktur terbuka menyebabkan tulang mencuat keluar dari permukaan kulit. Pertolongan yang lebih mendesak diperlukan untuk fraktur terbuka akibat infeksi dan faktor komplikasi lainnya.

Bila terdapat hubungan antara hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar karena adanya perlukaan kulit.

1) Grade I: dengan luka bersih kurang dari 1 cm panjangnya, kerusakan jaringan lunak minimal, biasanya tipe fraktur simpletransverse dan fraktur oblik pendek.
2) Grade II: luka lebih dari 1 cm panjangnya, tanpa kerusakan jaringan lunak yang ekstensif, fraktur komunitif sedang dan ada kontaminasi.
3) Grade III: yang sangat terkontaminasi dan mengalami kerusakan jaringan lunak yang ekstensif, kerusakan meliputi otot, kulit dan struktur neurovascular.
4) Grade III ini dibagi lagi kedalam:

   III A : fraktur grade III, tapi tidak membutuhkan kulit untuk penutup lukanya.

   III B : fraktur grade III, hilangnya jaringan lunak, sehingga tampak jaringan tulang, dan membutuh kan kulit untuk penutup (*skin graft*).

III C : fraktur grade III, dengan kerusakan arteri yang harus diperbaiki,dan berisiko untuk dilakukannya amputasi (Suryani & Soesanto, 2020). Berdasarkan tempat Fraktur femur, humerus, tibia, clavicula, ulna, radius, cruris dan yang lainnya (Suryani & Soesanto, 2020)

c. Fraktur kompleksitas

Ada dua kondisi yang dapat menyebabkan fraktur jenis ini : fraktur pada ekstremitas dan dislokasi sendi.

d. Fraktur transversal

Jika garis fraktur tegak lurus dengan sumbu tulang. Fraktur tersebut disebut fraktur transversal. Bidai plester biasanya digunakan untuk mengobati fraktur ini setelah segmen tulang yang fraktur telah direduksi atau disejajarkan kembali ke posisi semula.

e. Fraktur kuminutif

Fraktur kominutif terjadi ketika dua bagian tulang menembus integritas jaringan.

f. Fraktur oblik

Fraktur dengan garis fraktur yang membentuk sudut kearah tulang disebut draktur miring.

g. Fraktur segmental

Dua fraktur berdekatan pada satu tulang yang memisahkan segmen tenga dari suplai darahnya dikenal sebagai fraktur segmental, dan biasanya sulit diobati.

h. Fraktur impaksi

Dua fraktur yang berdekatan digabungkan membentuk fraktur segmental.

i. Fraktur spiral

Torsi ekstremitas dapat mengakibatkan fraktur spiral. Jaringan lunak jarang rusak akibat fraktur ini, dan imobilisasi cenderung mempercepat penyembuhan.

5. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala fraktur adalah sebagai berikut : (Dewi Putri Handayani et al., 2024)

a. Deformatis

Daya tarik kekuatan otot menyebabkan fragmen tulang berpindah dari tempatnya perubahan keseimbangan dan kontur terjadi seperti

1) Rotasi pemendekan tulang
2) Penekanan tulang

b. Bengkak : edema muncul secara cepat dari lokasi dan ekstravaksasi darah dalam jaringan yang berdekatan dengan fraktur
c. *Echimosis* dari perdarahan *subculaneous*
d. Spasme otot spasme involunters dekat fraktur
e. *Tenderness* / keempukan
f. Nyeri mungkin disebabkan oleh spasme otot berpindah tulang dari tempatnya dan kerusakan struktur di daerah yang berdekatan
g. Kehilangan sensasi (mati rasa, mungkin terjadi dari rusaknya saraf/perdarahan)
h. Pergerakan abnormal
i. Syok hipovolemik hasil dari hilangnya darah
j. Krepitasi

6. Patofisiologi

Keparahan cedera tulang tergantung pada gaya yang menyebabkan fraktur. Jika ambang fraktur hanya sedikit terlebihi, kemungkinan tulang hanya retak saja (Sagaran et al., 2020). Namun, jika gaya yang terjadi sangat kuat seperti tabrakan mobil, tulang bisa patah menjadi bagian-bagian kecil. Saat terjadi patah tulang, otot yang melekat di ujung tulang bisa terganggu. Otot bisa mengalami kejang dan menarik bagian pecahan tulang keluar dari

tempat semula (Sembiring & Rahmadhany, 2022). Selain itu, priosteum dan pembuluh darah di dalam korteks dan sumsum tulang yang patah akan mengalami gangguan, sehingga menyebabkan cedera pada jaringan lunak dan terjadi perdarahan. Di dalam saluran sumsum (medula), hematoma terbentuk di antara bagian-bagian tulang yang patah di bawah priosteum. Jaringan di sekitar tulang yang patah akan mati dan mengakibatkan respons peradangan yang sangat kuat, yang berdampak pada pelebaran pembuluh darah, pembengkakan, hilangnya fungsi, nyeri, keluarnya cairan plasma dan leukosit.

7. Penatalaksanaan

Prinsip penanganan fracture meliputi (Khoirul, 2021):

a. Reduksi

Reduksi fraktur adalah proses mengembalikan potongan tulang yang patah ke posisi dan arah yang benar. Reduksi tertutup dilakukan dengan cara mengembalikan bagian tulang ke tempat semula, dengan menghubungkan ujung-ujungnya, menggunakan tangan dan traksi. Reduksi terbuka dilakukan dengan cara bedah. Alat fiksasi internal meliputi pin, kawat, sekrup, pelat, dan paku.

b. Imobilisasi

Untuk menjaga dan mengembalikan kondisi neurovaskular yang terus diperiksa, seperti aliran darah, rasa sakit, sentuhan, dan gerakan yang terbatas, bisa dilakukan dari dalam atau dari luar tubuh. Diperkirakan bahwa proses imobilisasi perlu dilakukan selama sekitar tiga bulan agar tulang yang patah dapat menyatu kembali.

c. Pembedahan

Reduksi terbuka dan fiksasi internal (ORIF) adalah cara mengobati patah tulang dengan memasang sekrup dan pelat, yang juga disebut sebagai pena. Operasi ORIF (*Open*

Reduction Internal Fixation) adalah salah satu metode yang digunakan dalam perawatan patah tulang. Dengan cara bedah, dokter memasukkan paku, sekrup, atau pin ke dalam area patah tulang untuk memperbaikinya. Tujuan dari prosedur ini adalah menjaga bagian tulang yang patah tetap pada posisi yang benar agar dapat menyatu kembali tanpa bergeser. Setelah operasi, pasien mungkin mengalami nyeri serta keterbatasan dalam bergerak siku. Hal ini bisa menghambat kemampuan mereka untuk mengembangkan atau merapatkan siku. Oleh karena itu, pasien biasanya memerlukan perawatan tambahan, seperti fisioterapi.

B. Tinjauan Umum Nyeri

1. Definisi Nyeri

Nyeri adalah pengalaman yang sangat pribadi dan subjektif, yang muncul dari stimulus yang menunjukkan kemungkinan terjadi kerusakan pada jaringan tubuh. Budaya, cara seseorang mempersepsikan, fokus perhatian, serta faktor psikologisnya semuanya memengaruhi cara seseorang merasakan nyeri, sehingga mengganggu aktivitas yang sedang dilakukan dan mendorong seseorang yang sedang mengalami nyeri untuk berusaha menghilangkannya. Salah satu tanda dari patah tulang adalah nyeri akut (Rizkiana Kurniasari et al., 2024). Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang terjadi dalam kurang dari tiga bulan dan berkaitan dengan kerusakan jaringan fungsional atau nyata, seperti yang dijelaskan oleh SDKI (2017).

2. Fisiologis Nyeri

Nyeri terjadi secara fisiologis dimana reseptor nyeri adalah bagian dari tubuh yang menerima sensasi nyeri. Bagian tubuh yang berfungsi sebagai reseptor nyeri disebut nosireseptor, yaitu ujung saraf bebas di dalam kulit yang bisa merasakan rangsangan yang merusak. Teori gate control menjelaskan bahwa sinyal nyeri bisa

diatur atau disumbat melalui mekanisme pertahanan di dalam sistem saraf pusat. Teori ini menyatakan bahwa sinyal nyeri akan terkirim ketika pintu pertahanan terbuka, tetapi bisa diblokir ketika pintu tersebut ditutup. Cara menutup pintu pertahanan ini merupakan dasar untuk menghilangkan nyeri (Ni Wayan Rahayu Ningtyas et al., 2023).

Nyeri muncul karena adanya reseptor dan rangsangan. Reseptor nyeri disebut nociceptor, yaitu ujung-ujung saraf bebas yang sedikit atau hampir tidak memiliki myelin. Reseptor ini tersebar di kulit, mukosa, serta area seperti visera, persendian, dinding arteri, hati, dan kantung empedu. Nyeri terasa ketika reseptor tersebut memicu serabut saraf perifer aferen yaitu serabut A-delta dan serabut C. Serabut A memiliki myelin, sehingga mampu menyampaikan nyeri dengan cepat. Sensasi yang dihasilkan tajam, bisa mengetahui sumber nyeri secara jelas, dan mampu mendeteksi tingkat intensitas nyeri. Sementara itu, serabut C tidak memiliki myelin, berukuran kecil, dan kurang baik dalam mengirimkan impuls nyeri yang terlokalisasi di bagian visceral serta bersifat terus-menerus. Ketika rangsangan dari serabut C dan A-delta dari perifer masuk, mediator biokimia seperti kalium dan prostaglandin akan dilepaskan, terutama ketika ada jaringan yang rusak. Proses transmisi nyeri melalui serabut saraf aferen terus berlangsung hingga mencapai bagian kornu dorsalis di medulla spinalis. Di kornu dorsalis, neurotransmiter seperti substansi P dilepaskan, sehingga terjadi transmisi sinapsis dari saraf perifer ke saraf tractus spinolamatus, dan informasi nyeri kemudian cepat disampaikan ke pusat thalamus (Ni Wayan Rahayu Ningtyas et al., 2023).

3. Klasifikasi Nyeri

a. Berdasarkan sumbernya

1) Nyeri yang berdampak pada kulit atau jaringan di bawah kulit disebut nyeri kulit atau nyeri permukaan. Contohnya adalah terkena luka dari ujung pisau atau gunting.
2) Nyeri somatik dalam, juga disebut sebagai nyeri dalam, adalah rasa sakit yang berasal dari ligamen, pembuluh darah, tendon, dan saraf. Perlu dipertimbangkan kemungkinan terkilir. Rasa sakit ini bisa terjadi karena stimulasi pada reseptor nyeri di rongga perut, tengkorak, dan dada, serta juga karena stimulasi pada reseptor nyeri visceral yang terletak di organ-organ dalam tubuh.

b. Berdasarkan penyebabnya
1) Fisik : dapat disebabkan oleh aktivitas fisik. Misalnya, fraktur paha.
2) Psikogenik : timbul dari emosi atau jiwa dan biasanya tidak disadari, dengan penyebab yang tidak jelas atau sulit ditentukan.

4. Etiologi

Penyebabnya antara lain: trauma jaringan tubuh, termasuk kerusakan jaringan akibat pembedahan atau cedera (Endah & Andri, 2022) adalah :

a. Iskemik jaringan
b. Peradangan menyebabkan pembengkakan jaringan, yang kemudian memicu pelepasan histamine serta zat kimia aktif lainnya, sehingga meningkatkan tekanan di daerah tersebut.
c. Pasca pembedahan dan desinfeksi

5. Jenis-Jenis Nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori berdasarkan jenisnya : psikogenik, sentral, dan perifer. Selain itu, ada beberapa bentuk nyeri tambahan, yaitu :

a. Nyeri somatik, yang berasal dari pembuluh darah, tendon, tulang, dan saraf.

b. Nyeri yang menjalar ke area tubuh lain dan biasanya disebablan oleh cedera atau luka pada organ visceral.
c. Nyeri akibat kondisi neurologis yang disebabkan oleh kejang pada satu atau lebih jalur saraf
d. Nyeri fonom, yang dialami di area tubuh yang hilang, seperti kaki yangtelah di amputasi (Andri, et al., 2020).

6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri : (Andri et al., 2020).

a. Usia

Perawat perlu memperhatikan cara anak-anak merasakan sakit karena setiap usia bisa bereaksi berbeda dan anak-anak masih belum bisa menjelaskan sakit mereka dengan jelas. Jika sakit itu berdampak negatif dan mengganggu aktivitas, orang dewasa biasanya bisa menyampaikan keluhan mereka.

b. Jenis kelamin

Meskipun terdapat perbedaan kecil dalam cara pria dan wanita merespons rasa sakit, pengaruh budaya justru lebih dominan, seperti wanita cenderung mengeluh saat sakit, sedangkan pria mungkin tidak.

c. Kultur/budaya

Orang belajar cara menghadapi rasa sakit dari budaya mereka. Contohnya, di suatu wilayah mungkin orang percaya bahwa sakit adalah hasil pasti dari melakukan kesalahan, jadi ketika mereka sakit, mereka tidak mengeluh.

d. Makna nyeri

Berkaitan dengan cara merasakan dan mengelola rasa sakit.

e. Perhatian

Persepsi nyeri yang dirasakan oleh klien bisa berbeda-beda tergantung pada seberapa besar perhatian mereka

terhadap nyeri itu. Jika seseorang teralihkan, rasa nyeri mereka cenderung berkurang. Tapi, jika perhatian terhadap nyeri semakin meningkat, maka nyeri tersebut juga bisa terasa lebih hebat. Beberapa cara untuk mengelola nyeri meliputi latihan fantasi terbimbing dan teknik relaksasi.

7. Faktor Penyebab Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup

Nyeri bukan hanya sensasi sederhana yang muncul karena adanya rangsangan tertentu. Nyeri bersifat subjektif dan berbeda-beda antar orang. Nyeri adalah pengalaman yang melibatkan perasaan fisik dan emosional yang menyakitkan, dan terjadi karena adanya kerusakan atau potensi kerusakan pada jaringan (Hardianto, et al., 2022). Penyebab nyeri akut salah satunya adalah trauma fisik (PPNI, 2020). Fraktur bisa terjadi karena trauma atau cedera pada tulang, atau karena tulang yang sudah lemah akibat kondisi sebelumnya, yang disebut fraktur (Yuniarti et al., 2023). Fraktur tertutup atau terbuka akan menyentuh serabut saraf, sehingga menyebabkan rasa nyeri (Wati & Ernawati, 2020). Nyeri akut biasanya berlangsung singkat, seperti pada kasus patah tulang. Pasien dengan nyeri akut biasanya menunjukkan gejala seperti pernapasan yang lebih cepat, detak jantung meningkat, dan tekanan darah (Permatasari & Sari, 2020).

8. Penatalaksanaan

Menurut (Khoirul, 2021), terdapat beberapa pendekatan dalam penanganan nyeri.

a. Non Farmakologi
   1) Stimulasi kulit, seperti menggunakan kompres dingin, plester hangat, dan meredam area yang sakit dengan memijat bagian tubuh yang berlawanan, bisa membantu meredakan nyeri.
   2) Perawatan ini bisa mengurangi prostaglandin, yang membuat reseptor nyeri dan jaringan di bawah kulit di sekitar

cedera lebih peka, dengan cara menghentikan proses peradangan.

3) Metode relaksasi ini bekerja dengan cara melepas ketegangan pada otot yang sakit, sehingga membantu meredakan rasa tidak nyaman. Teknik ini sangat berguna bagi hampir semua orang yang mengalami nyeri kronis. Jika dilakukan secara rutin, relaksasi otot bisa mengurangi rasa lelah dan ketegangan pada otot yang sering terjadi saat mengalami nyeri jangka panjang.

b. Farmakologi

Pengobatan dan suntikan untuk mengelola nyeri secara farmakologis adalah cara yang paling efektif, terutama untuk nyeri yang sangat hebat yang berlangsung berjam-jam atau bahkan berhari-hari. Biasanya, obat penghilang rasa sakit diberikan untuk mengurangi nyeri. Selain itu, obat tidur juga sering digunakan untuk membantu meredakan rasa sakit. Akan tetapi, penggunaan berlebihan dapat membahayakan orang yang memakainya dan menyebabkan efek samping seperti ketergantungan.

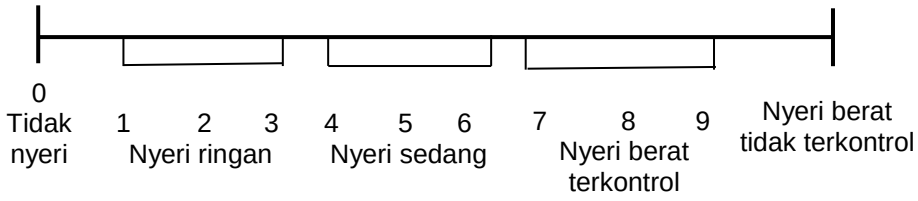
9. Pengukuran Skala Nyeri

Adapun beberapa cara pengukuran skala nyeri untuk menentukan seberapa parah tingkat nyeri, antara lain : (Dasuki, et al., 2020)

a. Skala Deskriptif Sederhana (*Verbal Descriptor Scale*)

Cara yang objektif untuk mengetahui tingkat rasa sakit adalah dengan menggunakan skala deskriptif. Skala ini terdiri dari tiga hingga lima kata yang menggambarkan rasa sakit, ditempatkan secara merata sepanjang garis. Skala ini disebut skala deskripsi verbal (VDS). Pasien dapat menggunakan skala ini untuk menggambarkan rasa sakit mereka dengan memilih

kata-kata yang sesuai. Berikut penjelasan mengenai skala tersebut:



Gambar 1.1 Skala nyeri *Verbal Descriptor Scale*

b. Skala Penilaian Numerik (*Numeric Rating Scale)*

Pengukuran tingkat nyeri secara objektif dilakukan dengan melihat respons fisiologis tubuh terhadap rasa nyeri, tetapi cara ini masih tidak bisa memberikan gambaran yang pasti mengenai nyeri itu sendiri (Dasuki, et al., 2020). Salah satu cara untuk mengukur tingkat nyeri adalah dengan menggunakan skala *Numeric Rating Scale* (NRS), yaitu skala yang menggunakan angka 0 hingga 10 untuk menunjukkan seberapa besar rasa nyeri yang dirasakan. Skala ini lebih cocok digunakan pada masa pasca operasi, karena secara alami, orang tidak terlalu bergantung pada koordinasi penglihatan dan gerak saat mengungkapkan rasa nyeri (Dasuki, et al., 2020).

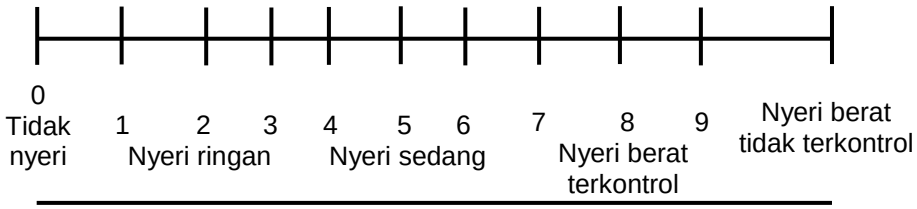
Kelebihan *Numeric Rating Scale* (NRS):

1) Sederhana dan mudah dimengerti
2) Lebih baik daripada *Visual Analog Scale* (VAS) terutama untuk menilai nyeri akut
3) *Numeric Rating Scale* (NRS) membutuhkan waktu < 1 menit untuk menyelesaikannya
4) Kesulitan penerjemahan bahasa minimal mendukung penggunaan *Numeric Rating Scale* (NRS) lintas budaya dan bahasa
5) *Numeric Rating Scale* (NRS) adalah skala yang valid dan handal untuk mengukur intensitas nyeri.

Kekurangan dari *Numeric Rating Scale* (NRS) adalah adanya batasan dalam pilihan untuk menggambarkan rasa sakit, serta tidak adanya pernyataan yang spesifik mengenai tingkat sakit, sehingga tidak dapat diketahui secara jelas seberapa parah sakit yang dirasakan.

Skala nyeri dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS):

Nyeri diukur menggunakan skala angka. Klien menilai nyeri dengan angka 0 sampai 10. Skala ini cocok digunakan untuk mengukur tingkat nyeri sebelum dan setelah mendapatkan perawatan. Skala ini dianjurkan untuk digunakan dengan panjang 10 cm saat mengukur nyeri, dan berikut penjelasannya:



Gambar 1.2 Skala nyeri *Numeric Rating Scale*

(Muhsinah, 2020)

Keterangan :

1) Skala 0 = tidak nyeri
2) Skala 1-3 = nyeri ringan, secara objektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik.
3) Skala 4-6 nyeri sedang, secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik
4) Skala 7-10= nyeri berat, secara objektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat

mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi (Nadya Aroqimah Wahyu Rizki, 2024).

c. *Wong and Baker Faces Pain Rating Scale*

Pengukuran rasa nyeri dilakukan dengan menggunakan alat ukur skala Wong Baker Faces Pain Rating Scale, yang cocok digunakan pada pasien dewasa serta anak-anak di atas 3 tahun yang tidak mampu menjelaskan tingkat nyeri yang dirasakan dengan angka. Oleh karena itu, anak-anak diminta untuk memilih salah satu gambar wajah yang ada sebagai representasi dari rasa nyeri yang mereka alami.

Keterangan :

1. Wajah pertama 0 : Tidak nyeri
2. Wajah kedua 1-3 : Nyeri ringan
3. Wajah ketiga dan keempat 4-6 : Nyeri sedang
4. Wajah kelima 7-9 : Nyeri berat
5. Wajah keenam 10 : Nyeri paling hebat



Gambar 1.3 skala nyeri *Wong and Baker Pain Rating Scale*

Sumber : Suwando (2020)

C. Tinjauan Umum *Cold Pack*

1. Definisi

Kompres dingin (*cold pack compress*) metode yang menggunakan bahan atau alat yang dingin untuk memberikan perawatan pada bagian tubuh yang mengalami nyeri (Sari & Farhati, 2022). Kompres dingin, cara ini melibatkan penerapan

dingin, bisa berupa kain basah atau kering, langsung pada kulit (Burkey & Carns, 2020). Kompres dingin merupakan metode yang memanfaatkan suhu dingin untuk mengurangi rasa sakit dan meminimalkan gejala peradangan di jaringan (Meilani, et al., 2023). Kompres dingin sebaiknya dilakukan dalam 24 jam pertama setelah terjadinya cedera (Nofitasari et al., 2021). Cold pack merupakan bentuk terapi dingin yang berupa kompres es atau kantong berisi bahan pendingin yang digunakan untuk mengurangi nyeri, pembengkakan, dan peradangan pada jaringan akibat cedera atau kondisi tertentu. Terapi ini bekerja dengan cara mengencangkan pembuluh darah (vasokonstriksi), sehingga aliran darah ke area yang terkena cedera berkurang dan proses peradangan bisa dikurangi (Afandi & Rejeki, 2024).

2. Tujuan Pemberian *Cold Pack*

Tujuan pemberian *cold pack*, yaitu :

a. Meningkatkan vasokonstruksi
b. Mengurangi edema
c. Mengurangi nyeri
d. Mengurangi atau menghentikan perdarahan

Pemberian kompres dingin (*cold compress*) bertujuan untuk mengurangi rasa sakit dengan cara memperlambat kecepatan saraf mengirimkan sinyal dan menghentikan impuls saraf. Suhu dingin membantu menghilangkan panas di tubuh, menyebabkan pembuluh darah menyempit, menurunkan proses metabolisme, mengurangi peradangan, dan mengurangi rasa sakit. Kompres dingin dilakukan dengan memberi rasa dingin pada area tertentu menggunakan alat kompres dingin atau kain yang direndam dalam air biasa atau air es, sehingga menghasilkan efek dingin pada bagian yang diobati. Tujuan dari pemberian kompres dingin adalah untuk menghilangkan nyeri akibat cedera atau pembengkakan, mencegah pengumpulan darah di kepala, memperlambat detak

jantung, menyempitkan pembuluh darah, dan mengurangi aliran darah di area tersebut. Saat memberikan kompres, kulit pasien perlu diperiksa setidaknya setelah 5 menit dan maksimal 20 menit pemberian (Sulisetyawati et al., 2020)

Kompres dingin (*cold pack compress*) adalah cara memberikan rasa dingin pada area tertentu dengan menggunakan kain yang direndam di air es, sehingga memberikan efek dingin pada bagian tersebut (Zuliyanto & Vioneery, 2024). Kompres dingin merupakan jenis terapi yang mudah dan sederhana, serta bisa digunakan sebagai terapi farmakologis yang terbukti efektif untuk pasien yang mengalami fraktur. Kompres dingin diberikan sebelum pemberian obat penghilang rasa sakit, yaitu selama 10 hingga 15 menit, dengan suhu 5 hingga 10 derajat Celsius menggunakan air dingin (cold pack), yang efektif untuk mengurangi rasa sakit (Nurlela et al., 2023).

3. Manfaat Kompres Dingin *Cold Pack*

Manfaat kompres dingin yaitu: (Afandi & Rejeki, 2022).

a. Mengurangi suhu di area yang sakit, membatasi aliran darah, dan mencegah cairan masuk ke jaringan di sekitar luka. Ini akan membantu mengurangi rasa sakit dan pembengkakan.
b. Mengurangi sensitivitas pada ujung saraf sehingga ambang batas rasa sakit meningkat.
c. Mengurangi kerusakan pada jaringan dengan cara menurunkan metabolisme lokal, sehingga kebutuhan oksigen oleh jaringan tersebut juga berkurang.
d. Mengurangi laju metabolisme sel sehingga limbah metabolisme berkurang. Berkurangnya limbah metabolisme tersebut akhirnya dapat mengurangi kejang otot.

Cold pack memiliki banyak manfaat dalam perawatan medis dan fisioterapi, terutama untuk kondisi yang terjadi secara mendadak. Salah satu manfaat terbesarnya adalah mampu

meredakan nyeri dengan cara membuat saraf terasa mati rasa karena mengurangi kecepatan menghantarkan sinyal rasa sakit. Selain itu, *cold pack* juga bisa membantu mengurangi bengkak dan peradangan, karena membuat pembuluh darah menyempit, sehingga aliran darah ke bagian yang terluka berkurang. Terapi ini juga bisa meringankan kaku otot, mempercepat proses penyembuhan luka lembut, serta memberikan rasa nyaman dan membuat tubuh lebih rileks. *Cold pack* sering digunakan untuk kondisi seperti keseleo, memar, cedera otot, nyeri sendi, hingga nyeri setelah operasi (Desnita et al., 2021).

4. Standar Operasional Prosedur *Cold Pack Compress*

Cara menggunakan *cold pack* adalah dengan mempersiapkan kantong yang berisi bahan pendingin seperti es batu, kemudian dibungkus dengan handuk tipis atau menggunakan *cold pack* instan yang sudah tersedia di pasaran. Sebelum digunakan, pastikan kulit di area tersebut bersih dan tidak ada luka terbuka. Cold pack kemudian ditempelkan di bagian tubuh yang sakit atau bengkak selama 15 sampai 20 menit. Penting untuk selalu menggunakan pembatas seperti kain tipis agar kulit tidak terluka akibat kontak langsung dengan suhu yang terlalu dingin, seperti frostbite. Terapi ini bisa diulang setiap 1 hingga 2 jam sesuai kebutuhan, tergantung pada tingkat sakit dan kondisi pasien. Teknik ini sebaiknya digunakan pada fase awal cedera, yaitu 24 hingga 72 jam pertama, agar hasilnya lebih baik. Selama terapi, perlu diawasi reaksi kulit untuk mencegah terjadinya komplikasi. (Indrawati et al., 2023).

a. Pemberian *cold pack*

1) Simpan *cold pack* di dalam freezer agar selalu siap digunakan. Harap dinginkan gel setidaknya selama 2 jam sebelum digunakan

2) Bungkus *cold pack* dengan handuk atau kain untuk mencegah kulit bersentuhan langsung dengan suhu dingin ekstrem dan risiko *frostbite* (luka bakar dingin).
3) Tempelkan kompres pada area yang cedera
4) Lakukan gerakkan melingkar untuk mencegah kerusakan kulit.

b. Waktu terapi
1) Berikan kompres pada area cedera selama 15-20 menit.
2) Ulangi terapi kompres dingin setiap 1-2 jam sekali

c. Setelah terapi
1) Angkat *cold pack*
2) Keringkan area cedera dengan handuk kering setelah selesai
3) Observasi kondisi pasien

d. Komplikasi
1) Jangan gunakan pada luka terbuka atau luka bakar, karena dapat memperparah kondisi
2) Jangan menempelkan es langsung ke kulit, untuk menghindari cedera seperti *frostbite.*
3) Batasi waktu kompres hingga 20 menit agar tidak menghambat sirkulasi darah

5. Efek Samping Terapi Dingin (*Cold Pack*)

Terapi dingin bisa berisiko jika tidak digunakan dengan benar, karena bisa menyebabkan hipotermia (Thacoor & Sandiford, 2020) terapi dingin harus dihentikan setiap 5 hingga 10 menit. Jika durasinya terlalu lama atau tekanannya terlalu tinggi, bisa mengganggu aliran darah di area kulit yang tertempel. Pendinginan yang terlalu lama, kurang dari 5 derajat Celsius, bisa menyebabkan kematian sel dan terbentuknya gumpalan darah. Terapi dingin biasanya efektif digunakan dalam waktu 20 menit hingga 2 jam. Namun (Sandiford, 2020) menyarankan terapi dingin tidak boleh dilakukan lebih dari 20 hingga 30 menit, karena bisa menyebabkan

pembuluh darah menyempit terlalu lama, sehingga sel-sel terkena kekurangan oksigen dan nutrisi, yang bisa berakibat mati sel. Dalam penelitian (Engelhard, 2020) terapi dingin dianggap aman dan mudah digunakan, tidak menyebabkan iritasi dan tidak mengganggu proses penyembuhan luka. Terapi dingin aman jika dilakukan sesuai prosedur yang benar.

6. Komplikasi *Cold Pack*

Komplikasi yang sering terjadi saat menggunakan cold pack atau kompres dingin adalah luka bakar dingin (*frostbite*) atau kerusakan kulit karena bersentuhan langsung atau terlalu lama dengan es atau kompres dingin. Kondisi ini bisa menyebabkan mati rasa, terbentuknya lepuh, dan kerusakan kulit yang berat. Untuk mencegah komplikasi tersebut, sebaiknya cold pack dibungkus dengan kain dan penggunaannya dibatasi tidak lebih dari 15–20 menit setiap sesinya.

Jenis Komplikasi :

a. Luka bakar dingin, juga disebut *frostbite,* terjadi ketika kulit bersentuhan langsung dan terlalu lama dengan benda yang sangat dingin, seperti *cold pack.* Hal ini dapat merusak jaringan kulit, menyebabkan mati rasa, munculnya lepuh, hingga kerusakan yang lebih serius.
b. Dermatitis Kontak atau Kimia

   Terjadi karena *cold pack* yang rusak atau bocor, sehingga cairan kimia di dalamnya menyentuh kulit secara langsung (Afandi & Rejeki, 2022).

7. Prinsip Pelaksanaan *Cold Pack*

Pemberian kompres dingin dilakukan dengan menggunakan kantong berisi es batu (*cold pack*) yang dilapisi handuk pada daerah nyeri selama 10 menit dan di ulangi setiap 2 jam sekali. Atau pemberian kompres lakukan observasi pada kulit setelah 5 menit pemberian bila tidak terjadi kontradiksi dan dapat ditoleransi

oleh kulit, kompres dapat diberikan selama 20 menit. Terapi pemberian kompres dingin ini dianjurkan 1-3 hari atau pada saat fase cedera akut. Selama itu pembuluh darah disekitar jaringan yang terluka membuka nutrisi dan cairan masuk ke dalam luka untuk membantu proses penyembuhan jaringan (Risnah et al., 2020).

Kompres dingin atau *cold pack* adalah salah satu cara mengatasi nyeri dengan memberikan rasa dingin pada area yang nyeri. Rasa dingin ini berfungsi untuk mengurangi nyeri karena menghambat cara saraf nyeri mengirimkan sinyal ke otak. Akibatnya, rasa nyeri yang dirasakan menjadi lebih ringan. Dalam penelitian, subjek menyatakan bahwa setelah menerima kompres dingin, nyeri yang dirasakan mengalami penurunan. Cara kerja kompres dingin dalam mengurangi nyeri didasarkan pada teori endorphin. Endorphin adalah zat alami yang diproduksi tubuh untuk mengurangi rasa nyeri. Semakin tinggi kadar endorphin dalam tubuh, semakin ringan pula rasa nyeri yang dirasakan seseorang (Zuliyanto & Vioneery, 2024).

Terapi dengan kompres dingin dianjurkan diberikan 1-3 hari setelah cedera atau saat fase cedera masih akut. Selama masa ini, pembuluh darah di sekitar jaringan yang terluka akan membuka, sehingga nutrisi dan cairan dapat masuk ke dalam luka untuk membantu proses penyembuhan jaringan (Risnah et al., 2020). Penjelasan tersebut sesuai dengan penelitian (Manengkey et al., 2020) yang menggunakan kompres dingin dalam mengatasi nyeri pada pasien yang mengalami fraktur. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan kompres dingin efektif dalam mengurangi intensitas nyeri yang dialami pasien fraktur.

8. Prosedur Pelaksanaan Kompres Dingin *Cold Pack*

Kompres dingin yang digunakan dalam penelitian ini adalah cold pack karena memiliki keuntungan lebih dibandingkan es batu.

Jika menggunakan es batu, maka es tersebut akan cepat mencair dan berubah menjadi gas, sehingga hanya bisa digunakan sekali saja. Cold pack terbuat dari bahan plastik yang tahan air, tidak kaku, dan bisa digunakan berulang kali dengan hanya mendinginkan kembali ke dalam lemari es. Cold pack ini sangat fleksibel, bisa berbentuk kotak plastik atau kantung plastik, sesuai dengan kebutuhan pengguna (Wati & Ernawati, 2020). *Cold pack* bisa digunakan berulang kali selama kemasannya tidak bocor atau rusak, karena bisa bertahan di bawah suhu beku hingga 8-12 jam. *Cold pack* juga memiliki bahan anti mikroba yang bisa mencegah tumbuhnya jamur, lumut, bau, dan bakteri. Untuk penggunaan pertama, sebaiknya cold pack dimasukkan ke dalam freezer selama 24 jam agar hasilnya lebih maksimal. *Cold pack* pun bisa disimpan di dalam freezer hingga 8 jam, semakin lama disimpan maka hasilnya semakin baik (Permatasari & Sari, 2020). Ada dua jenis *cold pack*, yaitu yang terbuat dari gel hypoallergenic dan yang berisi cairan atau kristal. Secara umum, *cold pack* bisa digunakan selama 15 hingga 20 menit. Untuk cold pack yang dikemas dalam plastik, diperlukan handuk untuk mengeringkan air yang menumpuk. *Cold pack* yang digunakan dalam penggunaan dingin biasanya diaplikasikan dengan cara menempatkan handuk di antara kulit dan cold pack agar rasa dingin tidak terlalu keras saat kulit bersentuhan langsung dengan es. Terapi dingin ini biasanya dilakukan selama 15 sampai 30 menit hingga terasa mati rasa di area yang sakit (Sugiyanto, 2020).

(Azaria Ribka et al., 2023) memaparkan langkah-langkah melaksanakan terapi kompres dingin dengan *cold pack* yaitu:

a. Cuci tangan
b. Nilai skala nyeri
c. Jelaskan pada pasien mengenai prosedur yang akan dilakukan

d. Letakkan handuk diantara cold pack dan bagian tubuh pasien yang mengalami fraktur
e. Angkat *cold pack* setelah 20 menit
f. Kaji kembali skala nyeri pasien
g. Mencatat hasil pengkajian
h. Cuci tangan

9. Evaluasi

Evaluasi penggunaan *cold pack* (kompres dingin) melibatkan pemantauan beberapa hal agar terapi berjalan efektif dan tidak menimbulkan efek samping. Setelah kompres diterapkan, perawat perlu mengecek tingkat nyeri pasien dengan skala nyeri untuk memastikan nyeri tersebut berkurang. Selain itu, perawat juga harus mengamati adanya pembengkakan atau edema, serta mengecek apakah terjadi pengurangan yang nyata di area yang diberi kompres dingin (Tauran & Tunny, 2023). Kondisi kulit pasien harus diperiksa agar tidak terjadi iritasi, kemerahan, atau kerusakan akibat terlalu lama terpapar dingin. Selain itu, evaluasi juga dilakukan dengan memperhatikan bagaimana respons pasien terhadap terapi, apakah ia merasa lebih nyaman atau justru tidak nyaman, seperti mati rasa atau kesemutan yang terlalu berlebihan. Semua hasil pemeriksaan ini harus dicatat dalam catatan medis untuk membantu mengambil keputusan dalam melanjutkan terapi dan perawatan selanjutnya (Mayanti & Sumiyarini, 2023).

10. Mekanisme Terapi *Cold Pack*

Mekanisme terapi kemasan dingin dapat meningkatkan ambang rasa sakit, seperti mengurangi penyebaran sinyal saraf, mengurangi kejang otot, serta mencegah pembengkakan setelah terjadi cedera. Efek penghilang rasa sakit dari terapi dingin dapat dijelaskan dengan teori pengendalian pintu gerbang, yaitu penerapan dingin mengaktifkan neuron yang menghambat, sehingga mencegah neuron yang merasakan sakit mengirimkan

sinyal ke otak, dengan demikian cold pack bisa menutup pintu gerbang rasa sakit (Suryani & Soesanto, 2020). Kompres dingin adalah cara menggunakan suhu rendah secara lokal yang bisa menyebabkan beberapa perubahan pada tubuh. Cold pack (kompres dingin) bekerja dengan merangsang permukaan kulit untuk membantu mengurangi rasa sakit.

Cold pack adalah salah satu cara terapi dingin atau cryotherapy yang bekerja dengan cara menghalangi pengiriman sinyal rasa sakit ke otak, terutama ke bagian thalamus. Hal ini membuat rasa sakit terasa lebih ringan dan lambat terasa. Suhu dingin juga bisa mengurangi pelepasan zat-zat yang menyebabkan rasa sakit, seperti prostaglandin dan histamin. Aktivasi reseptor dingin di kulit juga membantu mengurangi rasa sakit. Selain itu, suhu dingin memperlambat aktivitas metabolisme sel, sehingga mencegah kerusakan jaringan akibat kurangnya oksigen. Efek lainnya adalah mengurangi kecepatan penghantaran sinyal rasa sakit melalui saraf A-delta, yang membuat rasa sakit terasa lebih sedikit. Dingin juga dapat melemaskan otot yang kaku dan membuat pasien merasa lebih nyaman. Terapi ini sangat berguna dalam menangani cedera akut, nyeri setelah operasi, serta kondisi peradangan pada sendi dan otot (Wang et al., 2022).

D. Tinjauan Umum *Deep Breathing Relaxation*

1. Definisi

Deep breathing relaxation atau relaksasi pernapasan dalam adalah terapi yang diyakini dapat mengurangi rasa sakit dengan melibatkan sistem otot dan pernapasan yang mampu melembutkan otot-otot tubuh yang tegang (Ahmad Muhajir, Anik Inayati, 2025). Teknik relaksasi pernapasan dalam ini merupakan salah satu cara yang dapat merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen, sehingga membentuk sistem pengendalian rasa sakit yang akhirnya mampu menurunkan tingkat kesakitan (Putri & Idriansari, 2024).

Teknik relaksasi pernapasan (deep breathing relaxation) ini bertujuan untuk meningkatkan pernapasan pada alveoli, menjaga proses pertukaran gas, mencegah terjadinya atelektasis paru, meningkatkan kemampuan batuk, serta membantu mengurangi stres, baik stres fisik maupun emosional, yang berdampak pada penurunan rasa sakit dan kecemasan (Courtois et al., 2020).

2. Tujuan

Selain metode farmakologis, relaksasi napas bertujuan meningkatkan perawatan pasien yang mengalami fraktur dengan mengurangi rasa sakit dan membuat pasien merasa lebih nyaman. (Sridarmayanti & Raya, 2023). Relaksasi adalah kondisi seseorang yang tidak lagi merasa tertekan dan kembali ke kondisi tenang atau setelah mengalami gangguan (Courtois et al., 2020). Tujuan dari teknik relaksasi adalah mencapai kondisi relaksasi yang menyeluruh, mencakup relaksasi di tingkat fisiologis, kognitif, dan perilaku. Secara fisiologis, relaksasi ditunjukkan dengan turunnya kadar epinefrin dan norepinefrin dalam darah, turunnya detak jantung, turunnya tekanan darah, turunnya ketegangan otot, turunnya metabolisme tubuh, melebar nya pembuluh darah, serta naiknya suhu tubuh (Gholamrezaei et al., 2022).

3. Cara-cara Melakukan Teknik Relaksasi Nafas Dalam (*Deep Breathing Relaxation*)

Adapun cara untuk melakukan Teknik relaksasi nafas dalam yaitu: (Susilawati et al., 2023)

a. Cari tempat yang tenang dan posisi yang nyaman
b. Tarik napas dalam melalui hidung sambil menghitung sampai tiga
c. Hembuskan napas perlahan melalui mulut
d. Rasakan tubuh rileks
e. Ulangi proses tersebut hingga nyeri mereda
f. Ulangi sampai 15 kali, dengan selingi istirahat singkat setiap kali

Pada latihan relaksasi pernapasan dalam, perawat mengajarkan pasien untuk melakukan napas dalam, napas perlahan (menghirup udara sampai maksimal) dan cara mengembuskan udara secara perlahan. Teknik relaksasi pernapasan dalam adalah cara perawatan tanpa obat yang berfungsi untuk membuat tubuh lebih tenang dan seimbang. Nafas dalam dapat memberikan respons terhadap pelepasan impuls secara massal. Respons ini bisa menyebabkan stres pada sistem saraf simpatis.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmat Akmal dan Hamdani Dadi pada tahun 2023 dengan judul "Terapi Relaksasi Napas Dalam untuk Mengurangi Rasa Sakit pada Klien dengan Fraktur Femur" menunjukkan bahwa teknik relaksasi napas dalam dapat membantu mengurangi nyeri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor nyeri sebelum diberikan intervensi adalah 5 dari skala 0 sampai 10. Dengan menggunakan teknik relaksasi napas dalam, perawat mengajarkan klien cara bernapas dalam, menghirup perlahan dengan tahan napas maksimal, lalu mengembuskan perlahan. Selain mengurangi nyeri, teknik ini juga bisa membantu meningkatkan ventilasi paru-paru dan oksigen dalam darah. Teknik ini juga dapat merangsang produksi hormon oksida nitrat yang berperan dalam menenangkan tubuh dan menurunkan tekanan darah (Adiguna, 2022).

Langkah pertama adalah menciptakan suasana yang nyaman dan tenang. Sesuaikan posisi badan pasien, baik duduk atau berbaring, agar mereka merasa nyaman. Minta pasien menutup mata mereka agar dapat fokus dengan baik. Selanjutnya, mintalah pasien menghirup napas dalam-dalam melalui hidung, biarkan udara mengisi paru-paru perlahan selama empat detik, tahan napas selama dua detik sambil merasakan rasa rileks mulai dari kepala hingga bagian bawah tubuh. Akhiri dengan memandu

pasien menghembuskan napas perlahan melalui mulut selama delapan detik. Dorong pasien untuk melakukan langkah ini selama 15 menit hingga mereka benar-benar rileks, dan beri jeda setiap lima kali menghirup napas (Adiguna, 2022).

4. Efek Teknik *Deep Breathing Relaxation*

Pada tindakan relaksasi napas dalam, perawat mengajarkan pasien cara bernapas dalam, bernapas perlahan (mengisi paru-paru secara maksimal), serta cara menghembuskan napas secara teratur. Teknik relaksasi napas ini merupakan salah satu perawatan non farmakologis yang bertujuan membuat tubuh lebih rileks dan seimbang. Napas dalam dapat membantu tubuh mengatasi respons massa discharge (pelepasan impuls secara besar-besaran) yang berdampak pada stres yang diakibatkan oleh sistem saraf simpatis. Kompres dingin adalah metode dengan menggunakan suhu rendah pada suatu area tubuh yang dapat menimbulkan efek-efek fisiologis tertentu. Penerapan kompres dingin dapat mengurangi aliran darah ke suatu bagian tubuh, serta membantu mengurangi pendarahan dan pembengkakan. Terapi dingin juga dianggap dapat memberikan efek analgesik dengan memperlambat kecepatan penyaluran impuls nyeri ke otak, sehingga nyeri yang dirasakan menjadi berkurang. Mekanisme lain yang bekerja adalah dengan memprioritaskan persepsi dingin, yang kemudian mengurangi persepsi akan rasa sakit. Kompres dingin juga dapat membantu membuat seseorang merasa lebih rileks dan memengaruhi suasana hati, hingga memberikan pengaruh pada tingkat nyeri yang dirasakan pasien. Jika kedua tindakan ini digabungkan, maka pasien akan merasa lebih rileks dan nyaman ketika sedang mengalami nyeri. Relaksasi napas dalam dan pemberian kompres dingin bisa menjadi salah satu alternatif terapi non farmakologis bagi pasien yang mengalami fraktur, dan bisa dilakukan sendiri di rumah (Betalia, 2024).

E. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

a. Identitas klien

1) Nama, umur, pendidikan, pekerjaan, suku, dan alamat merupakan bagian dari identitas klien
2) Tanggal masuk Rumah Sakit, nomor rekam medis, dan diagnosis

b. Keluhan utama

1) Nyeri tekan sudah perlahan mengilang
2) Kelemahan anggota gerak
3) Hemotam sudah mulai tidak tampak atau bahkan tidak ada.
4) Riwayat kesehatan sekarang: pengembangan dari keluhan utama dengan metode Provokatif, Qualitas, Region, Skala, Timing (PQRST)
5) Riwayat kesehatan dahulu: riwayat alergi, riwayat kecelakaan, riwayat perawatan di RS, riwayat penyakit, dan riwayat operasi.
6) Riwayat penyakit keluarga: penyakit genetik yang mungkin diturunkan kepada klien.

c. Pengkajian Fungsional

1) Pola Persepsi

Bagaimana pengaruh imobilisasi, sensori deprivation, dan disability terhadap persepsi / stress yang timbul

2) Pola Nutrisi

Riwayat diet: ketidakadekuatan intake kalsium atau protein, obesitas (riwayat imobilisasi)

3) Pola Eliminasi

Biasanya ada perubahan eliminasi fekal pada pasien imobilisasi.

4) Pola tidur dan Istirahat

Apakah terjadi insomnia setelah mendapat stresor mengalami cedera

5) Pola Aktivitas dan Latihan

Bagaimana jadwal latihan sehari-hari.

6) Pola Koping

Cara menghadapi masalah dengan berdiskusi dengan keluarga / teman.

d. Pemeriksaan Fisik

1) Kesadaran Umum

Inspeksi secara umum: postur tubuh, posisi berdiri, cara berjalan.

a) Tinggi badan
b) Berat badan

2) Sistem Pernapasan

Frekuensi pernapasan pada atlet biasanya lebih rendah dibawah 12x/menit masih dianggap normal.

3) Sistem Kardiovaskuler

Tekanan darah rendah pada atlet dikatakan normal meskipun dibawah 120/190 mmHg.

4) Sistem Pencernaan

Apakah terdapat nyeri tekan area abdomen, perkusi abdomen (normal/tidak), auskultasi (penurunan peristaltik karena imobilisasi). Masalah gastrointestinal sering terjadi pada atlet baik saat latihan maupun pertandingan.

5) Sistem Perkemihan

Pola BAK, output 24 jam, warna urin, lakukan palpasi adanya distensi bladder.

6) Sistem Reproduksi

Apakah ada riwayat cedera sehingga menyebabkan lesi.

7) Sistem Muskuloskeletal (Khusus)

a) Pemeriksaan vertebra: memeriksa dan merasakan daerah sakral, lumbar, dan toraks. Periksa nyeri tekan, massa, simetris, permukaan, dan bentuk.
b) Tes RPS digunakan untuk memeriksa dan meraba hal-hal berikut: pembengkakan, deformitas, keadaan jaringan di sekitar cedera, kekakuan, ketidakstabilan gerakan sendi, nyeri, krepitus, nodul, dan suhu kulit (jika bengkak).
c) Pemeriksaan kekuatan otot dengan alat Handgrip *Dynamometer / Back Leg / Push and Pullnm*

8) Sistem Integumen

Inspeksi kulit dan jaringan subkutan dibawah otot, tulang dan sendi terhadap: adanya warna tidak normal, pembengkakan, adanya massa.

9) Sistem Persarafan

Mengkaji sensorik pasien apakah pada bagian cedera bisa merasakan jika terdapat benda yang menyentuhnya.

2. Diagnosis Keperawatan

a. Nyeri akut b. d agen pencedara fisik (D.0077)
b. Gangguan integritas kulit b.d kurangnya terpapar informasi tentang upaya mempertahankan/ melindungi integritas jaringan (D.0129)
c. Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang (D.0054)
d. Risiko infeksi ditandai dengan kerusakan integritas kulit (D.0142)
e. Risiko syok di tandai dengan perdarahan (D.0039)

3. Standar Luaran Keperawatan

a. Nyeri akut

Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil sebagai berikut :

1) Keluhan nyeri menurun
2) Meringis menurun
3) Gelisah menurun
4) Frekuensi nadi mebaik
5) Pola tidur membaik

b. Gangguan integritas kulit

Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapakan integritas kulit meningkat dengan kriteria hasil sebagai berikut :

1) Perfusi jaringan menurun
2) Kemerahan menurun
3) Tekstur membaik

c. Gangguan mobilitas fisik

Setelah intervensi keperawatan, mobilitas fisik harus ditingkatkan sesuai dengan kriteria hasil berikut :

1) Lebih banyak gerakkan pada ekstremitas
2) Rentang gerak yang lebih besar
3) Mobilitas berkurang
4) Kelemahan fisik berkurang

d. Risiko infeksi

Diharapkan bahwa tingkat infeksi akan turun dengan kriteria hasil berikut, setelah intervensi keperawatan :

1) Demam berkurang
2) Berkurangnya kemerahan
3) Berkurangnya rasa tidak nyaman
4) Berkurangnya pembengkakan

4. Intervensi

a. Manajemen nyeri (I.08238)

Observasi :

1) Tentukan lokasi, sifat, frekuensi, durasi, kualitas, dan intensitas nyeri;
2) Tentukan skala nyeri.

3) Kenali tanda-tanda nyeri nonverbal
4) Tentukan apa yang menyebabkan dan meredakan nyeri.
5) Tentukan apa yang Anda ketahui dan pikirkan tentang nyeri.
6) Tentukan bagaimana nyeri memengaruhi kualitas hidup.
7) Lacak efektivitas terapi komplementer yang diberikan.
8) Perhatikan efek samping analgesik.

Terapeutik :

1) Tawarkan metode pengurangan nyeri nonfarmakologis (seperti TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, dan terapi bermain).
2) Atur kondisi yang memperburuk nyeri (seperti pencahayaan, tingkat kebisingan, dan suhu ruangan)
3) Sediakan tempat istirahat
4) Saat memutuskan rencana pengelolaan nyeri, pertimbangkan jenis dan penyebab nyeri.

Edukasi :

1) Jelaskan asal, waktu, dan pemicu nyeri.
2) Jelaskan metode untuk mengurangi nyeri.
3) Dorong pemantauan nyeri secara mandiri.
4) Dorong penggunaan analgesik yang tepat.
5) Berikan instruksi tentang metode manajemen nyeri nonfarmakologis.

Kolaborasi :

1) Bekerja sama untuk memberikan analgesik bila diperlukan.

b. Dukungan mobilisasi (I.05173)

Observasi :

1) Tentukan keluhan fisik, seperti nyeri.
2) Tentukan tingkat toleransi mobilitas fisik Anda
3) Sebelum mobilisasi awal, periksa tekanan darah dan denyut jantung.

4) Pantau kesehatan secara keseluruhan selama mobilisasi

Terapeutik :

1) Gunakan teknologi bantuan, seperti pegangan tempat tidur, untuk memfasilitasi aktivitas mobilisasi.
2) Dorong gerakan, jika diperlukan;
3) Libatkan anggota keluarga untuk membantu pasien menjadi lebih lincah.

Edukasi :

1) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah yang terlibat dalam mobilisasi.
2) Dorong mobilisasi dini
3) Jelaskan gerakan dasar yang perlu dilakukan, seperti duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, dan turun dari tempat tidur untuk menuju kursi.

c. Perawatan luka (I.14564)

Observasi :

1) Awasi sifat luka (seperti drainase, warna, ukuran, dan bau);
2) Awasi gejala infeksi.

Terapeutik :

1) Lepas plester dan balutan dengan hati-hati.
2) Jika perlu, cukur rambut di sekitar area luka;
3) Bersihkan jaringan nekrotik dengan pembersih tidak beracun atau larutan NaCl;
4) Oleskan salep yang sesuai untuk kulit atau lesi;
5) Oleskan balutan berdasarkan jenis luka;
6) Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka.
7) Sesuaikan balutan berdasarkan tingkat drainase dan eksudat.
8) Sesuaikan posisi pasien setiap dua jam atau berdasarkan kondisinya.

Edukasi :

1) Jelaskan gejala dan indikator infeksi.
2) Instruksikan teknik perawatan luka yang mandiri

Kolaborasi :

1) Bekerja sama untuk memberikan antibiotik jika diperlukan.

d. Pencegahan infeksi (I.14539)

Observasi :

1) Perhatikan indikasi penanganan infeksi sistemik dan lokal

Terapeutik :

1) Batasi jumlah tamu
2) Rawat kulit area edema;
3) Cuci tangan sebelum dan sesudah menangani pasien dan lingkungan sekitarnya;
4) Pertahankan teknik aseptik saat menangani pasien berisiko tinggi.

Edukasi :

1) elaskan gejala dan indikator infeksi.
2) Jelaskan cara mencuci tangan yang benar.
3) Jelaskan cara batuk yang sopan.
4) Berikan petunjuk tentang cara menilai kondisi pembedahan atau luka.
5) Dorong peningkatan asupan makanan
6) Sarankan untuk minum lebih banyak air.

Kolaborasi :

1) Kolaborasi pemberian imunisasi ,jika perlu

e. Pencegahan syok (I.02068)

Observasi :

1) Pantau kesehatan kardiopulmoner (kekuatan dan laju denyut nadi, laju pernapasan, tekanan darah, dan MAP).
2) Lacak kadar oksigenasi menggunakan ABG dan Nase Oximetry
3) Lacak status cairan (input dan output, turgor kulit, dan CTR).

4) Lacak reaksi dan kondisi kesadaran siswa
5) Periksa catatan alergi sebelumnya

Terapeutik :

1) Berikan oksigen untuk menjaga tingkat saturasi oksigen di atas 94%.
2) Siapkan ventilasi mekanis dan intubasi, jika diperlukan;
3) Pasang jalur IV, jika diperlukan
4) Untuk menghindari reaksi alergi, lakukan tes kulit.

Edukasi :

1) Jelaskan bagaimana faktor risiko syok disebabkan.
2) Jelaskan gejala awal dan indikator syok.
3) Dorong pelaporan jika Anda mengamati atau mengalami gejala awal syok.
4) Dorong konsumsi lebih banyak cairan oral.

Kolaborasi :

1) Kerja sama saat memberikan obat antiinflamasi, jika diperlukan;
2) Kerja sama saat memberikan intravena
3) Kolaborasi pemberian tranfusi darah jika perlu

BAB III
GAMBARAN KASUS

A. Hasil Aplikasi Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

An. F yang berusia 9 tahun, jenis kelamin laki-laki, beragama islam dibawa masuk ke RS dengan keluhan nyeri akibat fraktur yang disebabkan mengalami terjatuh dari ketinggian, tidak ada pingsan setelah kejadian, ada muntah 8x, tidak ada penurunam kesadaran, ada luka robek pada kepala dan luka lecet pada wajah, ada luka memar pada tungkai kanan, dan dilakukan pengkajian pada pasien didapatkan terjadi fraktur pada kaki kanan dan meringis kesakitan. Hasil pengkajian klien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan. Keluhan utama data yang diperoleh dari pasien, pasien mengatakan nyeri dengan skala 6 (sedang).

Pada pengkajian primer yang dilakukan pada An. F jalan napas paten dan tidak ada dahak, tidak tidak ada masalah jalan napas selama evaluasi awal. Laju pernapasan 18 kali per menit tidak bermasalah. Menurut hasil penilaian sirkulasi, tidak ada perdarahan aktif, denyut nadi 118 kali permenit, CRT kurang dari dua detik, dan SPO2 98%. GCS 15 menunjukkan disabilitas dan tingkat kesadaran composmentis (E4V5M6). *Exposure* di dapatkan 2 masalah, yang pertama di dapatkan hasil pengkajian adanya fraktur di bagian ekstremitas kanan bawah, menunjukkan bahwa pasien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan, nyeri yang dirasakan seperti di tusuk-tusuk, nyeri pada kaki sebelah kanan dengan skala nyeri 6 (sedang), durasi yang dirasakan 5 menit, pasien mengatakan nyeri yang dirasakan terus-menerus. Pasien tidak mampu menggerakkan ekstremitas bawah sebelah kanan, gerakkan terbatas, bengkak dan kemerahan serta memiliki keluhan nyeri pada saat digerakkan, di dapatkan hasil pengkajian ada luka memar pada tungkai kanan pada ekstremitas bawah kanan,

bengkak pada kaki kanan, tidak ada robekan, tidak ada perdarahan di bagian ekstremitas bawah kanan maka didapatkan masalah dimana terjadi gangguan mobilitas fisik. Pada pengkajian, di temukan masalah yaitu fraktur comminutif 1/3 tengah os tibia dextra.

2. Analisa Data

Penulis membuat analisis data untuk memvalidasi diagnosis kebocoran berdasarkan riwayat medis yang diperoleh selama evaluasi. Data subjektif yang dikumpulkan dari pasien menunjukkan bahwa pasien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan, nyeri yang dirasakan seperti di tusuk-tusuk, nyeri pada kaki sebelah kanan dengan skala nyeri 6 (sedang), durasi yang dirasakan 5 menit, pasien mengatakan nyeri yang dirasakan terus-menerus. Dan pasien mengatakan kesulitan menggerakkan ekstremitas bawah, kekuatan otot menurun, nyeri saat bergerak. Adapun data objektif klien tampak meringis, terlihat gelisah, frekuensi nadi meningkat 118 x/menit. Gerakkan terbatas, bengkak dan kemerahan. Untuk membuat diagnosis, penulis menggunakan data ini untuk menyusun keluhan pasien, yang meliputi nyeri akut dan gangguan mobilitas fisik.

3. Diagnosa

Dua masalah penyakit muncul dari analisis data di atas, dan mereka diberi peringkat berdasarkan tingkat keparahan. Karena secara signifikan mengganggu mobilitas klien, diagnosis pemenuhan utama adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik, yang merupakan diagnosis yang paling diprioritaskan. Klien mengalami penurunan kekuatan otot, kecemasan saat bergerak, dan kesulitan menggerakkan ekstremitas kanannya, tampak hematom dan ROM terbatas, sehingga diagnosis kedua yang meliputi gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan

kerusakan integritas struktur tulang menjadi diagnosis prioritas kedua.

4. Intervensi

a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik

Mengenai tindakan yang direncanakan, khususnya manajemen nyeri, yang memerlukan penentuan skala identifikasi, lokasi karakteristik, frekuensi, durasi, kualitas, dan intensitas nyeri, berikan metode pengurangan nyeri nonfarmakologis, kerja sama dalam pemberian analgesik.

b. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang

Untuk tindakan ini termasuk memberikan dukungan untuk mobilisasi, meredakan nyeri dan keluhan fisik lainnya, mendorong mobilisasi dini, memanfaatkan toleransi fisik terhadap gerakkan, dan menguraikan tujuan dan protokol mobilisasi.

Pasien diberikan resep IVFD NaCl 0,9 16 tpm, ketorolac 15 mg, ranitidine ½ amp, ceftriaxone 250 mg, dan santagesik ½ amp. Berdasarkan hasil penelitian Rumah Sakit TK. II Pelamonia Makassar, saat pasien fraktur pertama kali datang ke IGD dengan pemberian terapi medikal dan pemberian pertolongan pertama dengan pemberian *gel pack compress* pada area fraktur dan mengajarkan pasien melakukan relaksasi napas dalam (*deep breathing relaxation*) dalam mengurangi nyeri. Langkah awal yang dilakukan adalah menepatkan pasien pada triage kuning yang telah disediakan pada saat datang di antar oleh orangtua di ruang IGD.

5. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

a. Nyeri akut

Evaluasi diagnosis awal nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik mengungkapkan bahwa pasien melaporkan

nyeri ekstremitas bawah, peningkatan keluhan nyeri, peningkatan sering meringis, peningkatan kecemasan, dan peningkatan kesulitan tidur.

Pre	Implementasi	Post
1. Pasien mengatakan nyeri bagian kaki sebelah kanan, nyeri dirasakan saat bergerak, nyeri yang dirasakan seperti tertusuk-tusuk, nyeri pada kaki kanan dengan skala nyeri 6 (sedang), durasi dirasakan 5 menit, pasien mengatakan nyeri yang dirasakan terus menerus.	(Rabu, 13 Agustus 2025, jam : 12.45) 1. Melakukan *cold pack compress* dengan prosedur : a. Bungkus *cold pack* dengan handuk atau kain untuk mencegah kulit bersentuhan langsung dengan suhu dingin ekstrem dan mencegah terjadinya risiko *frostbite* (luka bakar dingin) b. Tempelkan kompres pada area yang cedera c. Lakukan gerakkan melingkar untuk mencegah kerusakan kulit Dengan waktu terapi : d. Berikan kompres	(Rabu, 13 Agustus 2025, jam : 13.05) 1. Setelah dilakukan *cold pack compress* pasien mengatakan nyeri yang dirasakan cukup menurun 4

	pada area cedera selama 15-20 menit e. Ulangi terapi *cold pack compress* dingin setiap 2-3 jam sekali.	
	(Rabu, 13 Agustus 2025, jam : 13.05)	(Rabu, 13 Agustus 2025, jam : 13.10)
2.	Mengajarkan non farmakologis relaksasi nafas dalam (*deep breathing relaxation*) sesuai dengan prosedur : a. Atur posisi pasien agar rileks tanpa adanya beban fisik b. Instruksikan pasien untuk melakukan tarik napas dalam sehingga rongga paru berisi udara c. Instruksikan pasien dengan cara menghembuskan udara membiarkannya keluar dari setiap bagian anggota	2. Setelah diajarkan teknik non farmakologis relaksasi nafas dalam (*deep breathing relaxation*) nyeri yang dirasakan cukup menurun dengan skala 4

	tubuh d. Instruksikan pasien untuk bernafas dengan irama normal beberapa saat (1-2 menit) e. Instruksikan pasien untuk kembali menarik nafas dalam, kemudian menghembusan dengan cara perlahan minta pasien untuk memusatkan perhatian f. Instruksikan pasien untuk mengulangi teknik-teknik ini apabila rasa nyeri kembali lagi g. Setelah pasien mulai merasakan ketenangan, minta pasien untuk melakukan secara mandiri	
(Rabu, 13 Agustus 2025, jam : 17.45)		(Rabu, 13 Agustus 2025, jam : 18.05)
3. Pemberian analgetik : a. Ceftriaxone 1 gr/24		3. Setelah diberikan analgetik :

	jam/drips		ketorolac 15 mg
b.	Santagesik amp/8 jam/iv	½	dan santagesik ½ amp, nyeri yang
c.	Ranitidine amp/12 jam/iv	½	dirasakan secara perlahan kurang dengan skala nyeri 4

Tabel 3.1 Evaluasi keperawatan dengan diagnosa nyeri akut

Hasil evaluasi menunjukkan nyeri akut belum teratasi sehingga dilakukan proses planning, yaitu intervensi dengan menentukan letak karakteristik nyeri, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas; menghilangkan skala nyeri; menawarkan metode pengurangan nyeri nonfarmakologis; dan pemberian analgetik serta memberikan *health education* terapi *cold pack* dan *deep breathing relaxation* yang dapat dilakukan secara mandiri, jika nyeri nya mulai timbul.

b. Mobilitas fisik

Hasil evaluasi pada diagnosa kedua gangguan mobilisasi fisik berhubungan kerusakan struktur tulang didapatkan hasil pasien mengatakan nyeri saat menggerakkan ekstremitas bawah, pergerakan ekstremitas menurun, kekuatan otot menurun, kecemasan meningkat, kaku sendi meningkat.

Pre	Implementasi	Post
1. Rentang gerak menurun dengan (skala 3)	(Rabu, 13 Agustus 2025, jam : 13. 17) 1. Mengidentifikasi melakukan pergerakan	(Rabu, 13 Agustus 2025, jam : 13. 23) 1. Rentang geraknya masih menurun
2. Pasien mengatakan	2. Membatasi pergerakan	2. Pasien

tidak mampu melakukan fleksi dan rotasi di bagian sendi patella dan tibia dextra 3. Pasien mengatakan cemas melakukan pergerakkan	3. ADL pasien dibantu		mengatakan belum mampu melakukan fleksi dan rotasi pada bagian sendi patella dan tibia dextra

Tabel 3.1 Evaluasi keperawatan dengan diagnosa gangguan mobilitas fisik

Hasil penilaian gangguan mobilitas fisik belum teratasi, sehingga proses perencanaan dan intervensi masih berlangsung. Ini termasuk mengidentifikasi nyeri dan keluhan fisik lainnya serta menentukan toleransi fisik pasien terhadap gerakkan, dan aktivitas pasein di bantu (ADL).

B. Pembahasan

1. Pengkajian

Setelah dilakukan pengkajian pada An. F berusia 9 tahun dengan diagnosa medis fraktur cumminutif 1/3 tengah os tibia dextra, dengan keluhan nyeri pada kaki kanan setelah terjatuh dari ketinggian, dan didapatkan diagnosa nyeri akut, gangguan mobilitas fisik, pada pengkajian didapatkan data subjektif, pasien mengeluh nyeri dengan skala 6, sulit menggerakkan ekstremitas, merasa cemas saat bergerak. Adapun data objektif didapatkan pasien tampak meringis, tampak gelisah, frekuensi nadi meningkat, kekuatan otot menurun, gerakkan terbatas. Hal ini dapat menyebabkan terjadi tekanan atau benturan yang cukup kuat ke

tulang, sehingga tulang tidak lagi mampu menahan tekanan, hal ini dapat disebabkan oleh cedera akibat jatuh atau benturan langsung, sehingga bisa menyebabkan nyeri maupun kerusakan kulit atau jaringan (Putri, 2024).

Dalam kasus ini, penulis menerapkan intervensi terapi kombinasi berupa pemberian cold pack dan teknik pernapasan relaksasi dalam upaya mengurangi skala nyeri yang dialami pasien dengan fraktur. Teknik tersebut merupakan jenis terapi non farmakologis yang digunakan sebagai tambahan dari terapi farmakologis. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kedua jenis terapi tersebut memberikan dampak positif dalam membantu mengatasi nyeri pasien (Renaningtyastutik et al., 2022).

Tindakan untuk mengatasi nyeri mencakup penggunaan kompres dingin dan teknik latihan pernapasan dalam. Pemberian kompres dingin serta latihan pernapasan dalam ini dilakukan karena kompres dingin memiliki efek mengurangi nyeri dan efek fisiologis yang mampu menurunkan respons peradangan pada jaringan, mengurangi aliran darah dan memperbaiki pembengkakan. Penelitian ini sesuai dengan (Afandi & Rejeki, 2022) yang berjudul "Metode Pemberian Cold Pack Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur". Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kompres dingin pada pasien membantu mereka merasa lebih nyaman karena mengurangi intensitas nyeri. Dengan merangsang lutut, tubuh dapat mendapatkan manfaat dari terapi kompres dingin, yaitu perawatan untuk cedera saraf yang dapat mempercepat pembentukan tulang dan mengurangi impuls tulang. Penelitian ini sejalan dengan (Ahmad Muhajir, Anik Inayanti, 2023) dengan judul The Application Of Deep Breath Relaxation to Reduce Pain Intensity Post Operation In Fracture Patients In The Surgical Room of RSUD Jend. Ahmad keperawatan nyeri akut pasien fraktur dengan terapi relaksasi nafas

dalam yaitu pasien mengatakan nyeri berkurang ketika diberi teknik relaksasi napas dalam mampu menurunkan intensitas nyeri pada pasien pre operasi fraktur, nafas dalam merupakan tindakan yang disadari untuk mengatur pernafasan secara dalam yang dapat menimbulkan efek relaksasi, menurunkan nyeri, ketegangan otot, hipertensi, gangguan pernafasan dan lain-lain. Teknik bernapas dalam membantu melembutkan otot dan hal ini bisa meningkatkan aliran darah lokal karena pembuluh darah mengalami melebar. Memberikan teknik bernapas dalam merupakan cara yang bisa merangsang tubuh untuk melepaskan opioid alami, sehingga membentuk sistem pengurangan rasa sakit yang akhirnya mengurangi nyeri. Mendengarkan musik dalam kondisi sakit juga bisa memberikan hasil yang sangat efektif dalam usaha mengurangi rasa sakit (Widianti, 2022).

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya. Studi kasus ini dilakukan oleh Made Suryani dan Edy Soesanto, mereka menyatakan bahwa ada perubahan intensitas nyeri pada pasien yang mengalami fraktur. Dalam studi ini, pasien diberikan kompres dingin selama 5 hingga 10 menit sebelum diberi obat analgesik. Hasilnya, kompres dingin terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien fraktur (Made Suryani, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Putri & Idriansari, 2024) Dengan judul pengaruh kombinasi terapi relaksasi napas dalam dan kompres dingin menggunakan cold pack terhadap penurunan rasa sakit pada pasien fraktur ekstremitas atas yang tertutup. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan p = 0,000. Kombinasi terapi relaksasi napas dalam dan kompres dingin dengan cold pack dapat menurunkan tingkat nyeri akibat fraktur. Kombinasi terapi tersebut bisa diterapkan dalam asuhan keperawatan untuk pasien yang mengalami nyeri akibat fraktur ekstremitas tertutup.

Sebelum memberikan kompres dingin, dilakukan pengecekan intensitas nyeri pasien. Pasien dan keluarga diberi penjelasan tentang tujuan serta cara melakukan terapi kompres dingin. Pasien diminta berbaring dalam posisi yang nyaman untuk mengukur tekanan darah dan tingkat nyeri yang dialami. Setelah itu, kompres dingin diberikan selama 15 hingga 20 menit. Setelahnya, kembali dilakukan pengukuran tekanan darah dan tingkat nyeri. Terapi kompres dingin ini diberikan 2 jam sebelum pasien menerima obat penghilang rasa sakit. Tingkat nyeri diukur menggunakan metode Numerical Rating Scale (NRS) dan diisi dalam lembar pengkajian. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis untuk mengetahui apakah nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup berkurang setelah pemberian terapi kompres dingin (Suryani & Soesanto, 2020).

Upaya mengurangi rasa sakit tidak hanya bisa dilakukan dengan mengonsumsi obat pereda nyeri. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kompres dingin juga bisa memberikan hasil yang cukup baik dalam mengurangi nyeri. Cara kerjanya berdasarkan teori endorphin, yaitu zat alami yang diproduksi tubuh untuk mengurangi rasa sakit. Semakin banyak endorphin dalam tubuh, semakin ringan nyeri yang dirasakan. Produksi endorphin bisa ditingkatkan dengan cara merangsang kulit, seperti melakukan massage, menekan jari-jari, atau menggunakan kompres hangat atau dingin (Zuliyanto & Vioneery, 2024).

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Anggraini, 2020) yang menunjukkan bahwa pemberian kompres dingin bisa digunakan sebagai salah satu cara penanganan non farmakologi untuk mengurangi nyeri. Dengan memberikan kompres dingin, terjadi efek fisiologi yang mampu mengurangi peradangan pada jaringan dan mengurangi pembengkakan pada pasien yang mengalami fraktur,

sehingga nyeri yang dirasakan oleh pasien berkurang. Selain itu, pemberian obat pereda nyeri juga bisa dilakukan. Berdasarkan penelitian dan teori yang relevan, peneliti berpendapat bahwa selain penggunaan analgetik, penurunan nyeri pada pasien setelah operasi fraktur juga bisa dicapai dengan cara memberikan kompres dingin. Metode ini cukup efektif karena memberikan sensasi dingin yang membuat peredaran darah di area fraktur atau sekitarnya menjadi lebih lancar, sehingga mengurangi pembengkakan dan membuat nyeri pada pasien berkurang setelah diberikan kompres dingin tersebut.

2. Diagnosa Keperawatan

Pada kasus ini, dua diagnosis penyakit ditemukan, termasuk : nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik adalah diagnosis pertama. Diagnosis ini penting karena membatasi rentang gerak klien. Diagnosis ini telah dikonfirmasi. Baik data mayor maupun minor terdiri dari keluhan subjektif nyeri dan data objektif yang mencakup hal-hal seperti meringis, pemberitahuan protektif, kecemasan, peningkatan denyut nadi, kesulitan tidur, tekanan darah tinggi, dan pola pernapasan yang berubah. sejumlah kriteria untuk hasil tingkat nyeri, seperti keluhan nyeri berkurang, penurunan meringis, penurunan kecemasan, peningkatan kesulitan tidur, dan frekuensi nadi membaik.

Pada diagnosa keperawatan yang kedua yaitu gangguan mobilitas fisik yang berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang, Kekuatan otot klien yang menurun, kecemasan saat bergerak, dan kesulitan menggerakkan ekstremitas kanannya menjadikan diagnosis ini sebagai prioritas kedua. Tentu saja, informasi objektif dan subjektif yang dikumpulkan dari klien digunakan untuk mendukung diagnosis ini. Mobilitas fisik dalam hal ini, gerakkan ekstremitas yang lebih besar, peningkatan kekuatan otot, penurunan gerakan terbatas, dan penurunan kekakuan sendi

merupakan salah satu kriteria untuk hasil diagnosis.

Sejalan dengan penelitian (Muhajir, et al.,2023) dimana hasil penerapan ini sejalan teori yang menjelaskan bahwa masalah utama yang dirasakan pasien yang mengalam fraktur adalah gangguan rasa nyaman nyeri. Jika kondisi klien secara neurologis masih baik, nyeri akan selalu mengiringi atau terjadi pada kasus fraktur; intensitas dan keparahan dari nyeri akan berbeda pada masing-masing klien. Nyeri biasanya terus-menerus, meningkat jika fraktur tidak diimobilisasi, hal ini terjadi karena spasme otot, fragmen fraktur yang bertindihan, atau cedera pada struktur sekitarnya.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang dilakukan pada An. F pukul 12.45 yaitu *cold pack compress* dan teknik non farmakologi dengan mengajarkan teknik relaksasi napas dalam (*deep breathing relaxation*) untuk menurunkan intensitas nyeri. Dengan mengurangi skala nyeri terapi pemberian *cold pack* terdapat efek analgetik untuk menurunkan nyeri dan efek fisiologis untuk menurunkan respon inflamasi jaringan, menurunkan aliran darah beserta edema pada fraktur.

Teknik latihan relaksasi nafas dalam (*deep breathing relaxation*) memungkinkan pasien dapat mengontrol diri ketika merasakan ketidaknyamanan, stres fisik dan emosional terhadap nyeri. Teknik relaksasi napas dalam dapat mengurangi keparahan nyeri dengan menyebabkan tubuh melepaskan opioid endogen, yang akan memblokir impuls nyeri dan mengurangi persepsi nyeri pasien (Prabawa et al., 2022).

Pada saat relaksasi nafas dalam tersebut menghambat adanya pelepasan mediator kimia tersebut diatas sehingga vasokonstriksi dihambat, spasme otot berkurang, penekanan pembuluh darah berkurang sehingga nyeri berkurang. Kompres

dingin menstimulasi permukaan kulit untuk mengontrol nyeri, terapi kompres dingin yang diberikan akan mempengaruhi impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-beta untuk lebih mendominasi sehingga gerbang akan menutup dan impuls nyeri terhalangi sehingga nyeri yang dirasakan akan berkurang atau hilang untuk sementara (Kristanto et al., 2020).

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan pertama dengan diagnosa nyeri akut yang dilakukan kepada An.F dengan pemberian obat analgetik untuk mengurangi nyeri. Pada pengkajian awal pada pukul 12.30 didapatkan hasil sebelum dilakukan pemberian obat ketorolac 1 amp 8 jam di dapatkan tingkat nyeri pada pasien dengan skala 6 (sedang) dan setelah dilakukan didapatkan hasil tingkat nyeri dengan skala 4. Sebelum dilakukan pemberian terapi *cold pack* dan teknik relaksasi nafas dalam (*deep breathing relaxation*) didapatkan tingkat nyeri dengan skala 6, setelah dilakukan pemberian terapi *cold pack* dan teknik relaksasi nafas dalam (*deep breathing relaxation*) di dapatkan tingkat nyeri menurun dengan skala 4. Implementasi keperawatan yang dilakukan kepada An.F dengan manajemen nyeri pemberian terapi *cold pack* dan relaksasi nafas dalam (*deep breathing relaxation*) cukup menurun. Sebelum dilakukan tindakan, hasil data objektif pasien mengeluh nyeri, tampak meringis, tampak gelisah, frekuensi nadi meningkat.

Efektivitas penggunaan kompres dingin dengan berbagai metode telah banyak diteliti dan diterapkan dalam pelayanan perawatan. Kompres dingin dapat berdampak positif dalam mengurangi rasa sakit pada kasus ortopedi yang tidak berat, sedangkan untuk kasus yang lebih parah, biasanya digunakan metode perendaman air es. Namun, penggunaan kompres dingin lebih efisien dan disarankan. Selain itu, kompres dingin tidak mengganggu pembuluh darah di bagian luar tubuh dan tidak

menyebabkan kerusakan pada kulit selama prosedur dilakukan dengan benar (Afandi, 2022).

Sebelum dan setelah pemberian terapi nonfarmakologi berupa kompres dingin selama 15 menit, menggunakan termometer dan cold pack dengan suhu 5-10˚C, dilakukan pengukuran intensitas nyeri dengan Numeric Rating Scale. Setelah dilakukan kompres dingin selama 3 hari, terdapat penurunan skala nyeri pada klien pertama dari skala nyeri berat (8) menjadi skala nyeri sedang (4) dan pada klien kedua dari skala nyeri berat (8) menjadi skala nyeri ringan (3). Tindakan kompres dingin terbukti lebih efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada kasus praoperasi fraktur femur tertutup (Ningsih, 2022).

Pemberian *cold pack compress* atau kompres dingin membantu mengurangi perdarahan karena dapat menyempitkan pembuluh darah dan juga berfungsi sebagai analgetik yang mengurangi sensasi nyeri hingga nyeri tidak sampai ke otak. Kompres dingin juga membantu mengurangi perdarahan dengan menyempitkan pembuluh darah serta berperan sebagai analgetik yang menghambat peradangan dan memfasilitasi keluarnya hormon endorfin (Utami & Sakitri, 2020).

Metode non-farmakologis yang digunakan penulis adalah terapi relaksasi napas dalam, yang dapat mengurangi rasa sakit dengan cara melepas otot-otot yang tegang yang menyebabkan nyeri (Lestari et al., 2022). Teknik relaksasi napas dalam sebaiknya dilakukan selama sepuluh hingga lima belas menit, sambil duduk atau berbaring telentang dalam posisi yang rileks. Selanjutnya, untuk membantu menurunkan tingkat nyeri, berikan instruksi agar pasien menarik napas dalam, menghembuskan napas secara perlahan, serta merasakan udara bergerak dari tangan dan kaki menuju paru-paru (Ambohamsah et al, 2024).

Impementasi keperawatan ke 2 dengan diagnosis gangguan mobilitas fisik yang dilakukan kepada An. F pada pengkajian didapatkan hasil sebelum diberikan dukungan mobilisasi didapatkan pasien mengeluh nyeri saat menggerakan ekstremitas, tampak pergerakan ekstremitas menurun, tampak kekuatan otot menurun, kecemasan meningkat. Implementasi keperawatan yang diberikan adalah memberikan edukasi pada keluarga pasien agar melibatkan keluarga pasien dalam meningkatkan pergerakannya dan mengidentifikasi adanya nyeri dan keluhan lainnya.

Salah satu dampak dari trauma akibat patah tulang adalah terbatasnya kemampuan bergerak karena rasa sakit yang terjadi karena saraf motorik dan sensorik terganggu akibat luka patah tulang. Karena rasa sakit adalah pengalaman yang berbeda bagi setiap orang, tidak ada dua orang yang merasakannya dengan intensitas yang sama, dan tidak ada dua kondisi sakit yang menghasilkan respons atau perasaan yang sama pada seseorang(Ningsih, 2022). Mayoritas pasien patah tulang mengalami pembatasan fisik dan fungsi yang berdampak negatif pada kualitas hidup mereka, tetapi secara keseluruhan, kesehatan mental mereka tetap baik. Untuk meningkatkan kualitas hidup pasien, mereka perlu diberi edukasi terlebih dahulu sebelum menjalani operasi.

Beberapa penelitian menyatakan bahwa melakukan gerakan dini penting untuk meningkatkan aliran darah, mencegah masalah setelah operasi, dan mempercepat pemulihan pasien. Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa mobilisasi dini sangat penting untuk meningkatkan sirkulasi darah, mencegah komplikasi atau masalah setelah operasi, dan mempercepat proses penyembuhan pasien (Endah & Andri, 2022). Menurut penelitian (Marlina, 2020), mobilisasi adalah kemampuan seseorang untuk bergerak di lingkungannya agar bisa menghadapi tugas sehari-hari, seperti

aktivitas kehidupan sehari-hari atau ADLS. Kemampuan ini bisa dilakukan dengan berolahraga, melakukan kegiatan fisik untuk memenuhi kebutuhan dasar, serta berpartisipasi dalam keluarga, komunitas, dan masyarakat. Agar kondisi ini tercapai, diperlukan fungsi tubuh yang baik, dengan memastikan tidak ada hambatan psikologis atau fisik. Pasien yang mengalami patah tulang perlu segera dimobilisasi karena bisa terjadi pemutusan jaringan tulang yang ditandai dengan rasa sakit, suara krepitasi, dan gangguan dalam bergerak (Ningsih, 2022).

5. Evaluasi Keperawatan

Setelah dilakukan penerapan manajemen nyeri pukul 17.45 pada pasien fraktur didapatkan hasil untuk keluhan nyeri menurun, skala nyeri 4 meringis cukup menurun, gelisah cukup menurun, frekuensi nadi cukup membaik 89 x/m, pernafasan 18 x/menit setelah dilakukan pemberian *ice gel compress* dan mengajarkan relaksasi nafas dalam (*deep breathing relaxation*). Hal ini sesuai dengan penelitian Sandra dkk. (2020) yaitu tentang *cold pack* atau kompres dingin sebagai alternatif penanganan nyeri pada pasien dengan nyeri ringan ataupun sedang tidak digunakan lagi dalam panduan penanganan nyeri. Penanganan nyeri ringan lebih menggunakan tehnik relaksasi nafas dalam, sedangkan pada nyeri sedang dan berat menggunakan terapi obat dalam menangani nyeri. Berdasarkan *best practice* yang dilakukan di Taiwan, tehnik kompres dingin menjadi salah satu penanganan yang sedang dikembangkan walaupun penelitian terkait dengan tehnik ini masih dilakukan. Berdasarkan hasil penelitian Ahmad Fauzi dkk (2022), pemasangan belat juga dapat merelaksasi otot, yang dapat memicu pelepasan opioid endogen untuk mengurangi nyeri pasien. Hasil penelitian diperoleh dua kali setiap 30 menit; khususnya, skala nyeri berkisar antara 9 hingga 7 selama evaluasi pertama, dan dari 7 hingga 6 selama evaluasi kedua. Karena bagian yang cedera

tetap berada di tempatnya dengan bantuan, prosedur pemasangan belat dapat mengurangi nyeri (Zukhri et al., 2020).

Setelah dilakukan penerapan manajemen exposure pergerakan ekstremitas cukup menurun, rentang ROM menurun, nyeri menurun, kelemahan fisik menurun ,memberikan posisi yang nyaman pada pasien. Hambatan mobilitas fisik yang membatasi kemampuan ekstremitas atas dan bawah untuk bergerak secara mandiri dan terarah serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ningsih, 2022). Keterbatasan yang khas meliputi gerakan lambat, rentang gerak sendi terbatas, kesulitan mengubah posisi, dan perlu bantuan saat melakukan tugas lain. Peningkatan kualitas hidup pasien pascaoperasi memerlukan edukasi. Mobilisasi dini sangat penting untuk meningkatkan sirkulasi, mencegah komplikasi atau masalah setelah operasi, dan mempercepat proses penyembuhan, menurut beberapa penelitian (Andri, 2020).

BAB IV
PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Hasil pengkajian An. F ditemukan adanya fraktur. Penulis telah melakukan pengkajian kepada An. F yang dilakukan selama 1x8 jam, langkah-langkah yang digunakan dalam pengkaian yaitu metode wawancara, observasi, melakukan pemeriksaan fisik, dan dokumentasi hasil. Penulis melakukan wawancara secara langsung terhadap kondisi pasien pada saat pengkajian penulis mendapatkan data identitas data identitas, riwayat kesehatan seperti keluhan utama, riwayat penyakit sekarang , riwayat penyakit dahulu, dan riwayat penyakit keturunan/keluarga, penulis juga melakukan observasi dan pengkajian fisik secara lengkap *head to toe*. Dimana pengkajian tersebut dilakukan oleh penulis dengan tujuan untuk mendapatkan data yang lebih lengkap.
2. Berdasarkan hasil pengakajian pada An. F penulis merumuskan diagnosis yang muncul yaitu didapatkan nyeri akut yang berhubungan dengan agen cedera fisik, yang merupakan diagnosis yang paling diprioritaskan. Klien mengalami penurunan kekuatan otot, kecemasan saat bergerak, dan kesulitan menggerakkan ekstremitas kanannya, sehingga diagnosis kedua yang meliputi gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang menjadi diagnosis prioritas kedua.
3. Intervensi keperawatan yang dilakukan pada An. F sesui dengan diagnosa yang ditegakkan dan disesuaikan dengan teori yang ada. Intervensi keperawatan yang dilakukan yaitu terapi kombinasi *cold pack compress* dan teknik non farmakologi dengan mengajarkan teknik *deep breathing relaxation* untuk menurunkan intensitas nyeri. Dengan mengurangi skala nyeri pemberian terapi kombinasi *cold pack* terdapat efek analgetik untuk menurunkan nyeri dan efek fisiologis untuk menurunkan respon inflamasi jaringan, menurunkan

aliran darah beserta edema pada fraktur. Untuk diagnosa gangguan mobilitas fisik tindakan ini termasuk memberikan dukungan untuk mobilisasi, meredakan nyeri dan keluhan fisik lainnya, mendorong mobilisasi dini, memanfaatkan toleransi fisik terhadap gerakkan. Disusun sesuai dengan masalah yang ditemukan berdasarkan hasil pengakajian yang dilakukan secara mandiri maupun berkolaborasi.

4. Penulis melakukan implementasi keperawatan sesuai dengan intervensi yang telah ditetapkan sebelumnya dengan menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yang sudah ditetapkan sebelumnya.
5. Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada tanggal 13 Agustus 2025 dilakukan dengan SOAP antara lain yaitu subjektif didapatkan pasien mengatakan mengeluh nyeri dengan skala nyeri 6 (sedang) frekuensi nafas 18 x/m, frekuensi nadi 118 x/m dan setelah dilakukan tindakan pemberian *cold pack compress* dan *deep breathing relaxation* pasien mengatakan nyeri yang diarasakan secara perlahan-lahan berkurang dengan skala 4. Objektif TD : 110/76 mmHg, N : 89 x/m, S: 36,5˚ C, dan RR : 18 x/m. Dan diagnosa gangguan mobilitas fisik belum teratasi, sehingga proses perencanaan dan intervensi masih berlangsung, termasuk menentukan toleransi fisik terhadap gerakkan. Analisis masalah teratasi sebagian dan lanjutkan intervensi.

B. Saran

1. Bagi Mahasiswa

   Diharapkan dapat dijadikan sebagai masukkan dalam pengembangan topik secara berkelanjutan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

   Diharapkan dapat digunakan sebagai bahan bacaan untuk meningkatkan standar pengajaran dan perawatan keperawatan bagi pasien, khususnya pasien yang mengalami fraktur.

3. Bagi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan dapat menjadi sumber data untuk meningkatkan perawatan keperawatan, khususnya bagi pasien yang mengalami fraktur.

DAFTAR PUSTAKA

Adiguna, M. (2022). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, *12*(23), 360–367.

Afandi, H., & Rejeki, S. (2022). Metode Pemberian Cold Pack Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur. *Ners Muda*, *3*(3). https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.9405

Ahmad Muhajir, Anik Inayanti, N. L. F. (2023). *The Application Of Deep Breath Relaxation To Reduce Pain Intensity Post Operation In Fracture Patients In The Surgical Room Of Rsud Jend. Ahmad Yani Metro*. *3*.

Ahmad Muhajir, Anik Inayati, N. L. F. (2025). *Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur Di Ruang Bedah The Application Of Deep Breath Relaxation To Reduce Pain Intensity Post Operation In Fracture Patients In The Surgical Room Of Rsud Jend . Ahmad Yani Metro Akademi Keperawatan Dharma Wacana Metro Email : ah*. *5*, 1–7.

Ambohamsah, I., Nur, H., Fauziah, D., Indonesia, Y. M., Mandar, P., & Barat, S. (2024). *Efektivitas Terapi Relaksasi Nafas Dalam untuk Menurunkan Nyeri Akut pada Pasien Fraktur di RSUD Hajjah Andi Depu*. *3*(1), 1–6.

Anggraini, O. (2020). *Pengaruh Pemberian Kompres Dingin Terhadap Operasi Fraktur Di Rs Siloam Sriwijaya Palembang Tahun 2020*. *11*(21), 72–80.

Courtois, I., Gholamrezaei, A., Jafari, H., Lautenbacher, S., Van Diest, I., Van Oudenhove, L., & Vlaeyen, J. W. S. (2020). Respiratory Hypoalgesia? The Effect of Slow Deep Breathing on Electrocutaneous, Thermal, and Mechanical Pain. *Journal of Pain*, *21*(5–6), 616–632. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2019.10.002

Dewi Putri Handayani, Ida Nur Imamah, & Yani Indrastuti. (2024). Penerapan Kompres Ice Gel Pack untuk Penurunan Nyeri Pasien Pasca Operasi Fraktur di Ruang Mawar RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. *Antigen : Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, *2*(3), 65–95. https://doi.org/10.57213/antigen.v2i3.306

Dwi Betalia, S. N. (2024). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Op Fraktur Radius Distal Dengan Intervensi Kompres Dingin Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Di Rs Mitra Husada Pringsewu*. *3*(4), 249–257.

Endah, N., & Andri, S. P. (2022). Pengaruh Bekam Kering t terhadap erhadap Musculoskeletal Disorders Leher dan Bahu. *Jurnal Borneo Student*, *3*(3).

Engelhard, D. (2020). *Evaluation of the effect of cooling strategies on recovery after surgical intervention*. 1–8. https://doi.org/10.1136/bmjsem-2019-000527

Gholamrezaei, A., Van Diest, I., Aziz, Q., Pauwels, A., Tack, J., Vlaeyen, J. W. S., & Van Oudenhove, L. (2022). Effect of slow, deep breathing on visceral pain perception and its underlying psychophysiological mechanisms. *Neurogastroenterology and Motility*, *34*(4). https://doi.org/10.1111/nmo.14242

Hardianto, T., Ayubbana, S., & Inayati, A. (2022). Penerapan Kompres Dingin Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Cendikia Muda*, *4*(2), 590–594.

Hardianto, T., Ayubbana, S., Inayati, A., Dharma, A., & Metro, W. (2022). Penerapan Kompres Dingin Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Application of Cold Compress on Pain Scale in Post Operation Fracture Patients. *Jurnal Cendikia Muda*, *2*(4), 590–594.

Juli Andri, Henni Febriawati, Padila, Harsismanto, J, R. S. (2020). *Nyeri Pada Pasien Post Op Fraktur Ekstremitas Bawah Dengan Pelaksanaan Mobilisasi Dan Ambulasi Dini*. *2*, 61–70.

Khoirul, L. (2021). The Effectiveness Of Cupping To Reduce The. *Jurnal Kesehatan*.

Kristanto, A., Fitri, & Arofiati. (2020). *Efektifitas Penggunaan Cold Pack Dibandingkan Relaksasi Nafas Dalam untuk Mengatasi Nyeri Pasca Open Reduction Internal Fixation (ORIF)*. *1*(1), 68–76.

Luhur, L. J. (2021). Gambaran Karakteristik Pasien Fraktur Terbuka Ekstremitas Bawah Di Rumah Sakit. *Nursing Arts*, *15*(1), 60–66. https://doi.org/10.36741/jna.v15i1.134

Manengkey, O., 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 and Emergency*, *7*(2), 244–254. http://ejournal.unpi.ac.id/index.php/JOCE/article/view/212%0Ahttp://ejournal.unpi.ac.id/index.php/JOCE/article/view/222/213

Marlina. (2020). Mobilisasi Pada Pasien Fraktur Melalui Pendekatan Konseptual Model Dorothea E. Orem. *Idea Nursing Journal*, *1*(1), 26–34.

Meilani, M., Anwar, M., & Hidayat, A. (2023). *Aplikasi Pemberian Kompres Ice Gel Terhadap Nyeri Luka Perineum Pada Ibu 24 Jam Postpartum.* *7*(1), 149–157.

Merdekawati, D., Dasuki, D., & Melany, H. (2020). Perbandingan Validitas Skala Ukur Nyeri VAS dan NRS Terhadap Penilaian Nyeri di IGD RSUD Raden Mattaher Jambi. *Riset Informasi Kesehatan*, *7*(2), 114. https://doi.org/10.30644/rik.v7i2.168

Meylan Anggita Pratiwi, M. D. L. (2022). *Asuhan Keperawatan Pasien Fraktur Dalam Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman Dan Nyaman : Nyeri*.

Muhsinah, S. (2020). *Efektifitas Terapi Musik Religi Terhadap Nyeri pada Pasien Fraktur*. *12*.

Nadya Aroqimah Wahyu Rizki, S. D. S. (2024). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Fraktur Tertutup Dengan Lokasi Di Ekstremitas: Nyeri Akut Dengan Intervensi Terapi Kompres Dingin*. *41*.

Ningsih, R. (2022). Poltekkes Kemenkes Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia. In *Jurnal Poltekes Palembang* (Vol. 2).

Nofitasari, A., Asbath, A. said, & Wulandari Ningtias, D. (2021). Reduction of Post Operating Pain Fracturing Through the Health Belief Model Approach. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Altruistik*, 79–84. https://doi.org/10.48079/vol4.iss2.63

Nurlela, T. E., Merdiani, S., & Rahayu, U. (. (2023). Terapi Kompres Dingin Untuk Menurunkan Skala Nyeri Akut Pasien Frakrur. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, *7*(1), 49–63.

Permatasari, C., & Sari, I. Y. (2020). *Terapi Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Rasa Nyeri Pada Pasien Fraktur Femur Sinistra : Studi Kasus Stikes Bethesda Yakkum Yogyakarta , Daerah Istimewa Yogyakarta , Indonesia Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM), Volume 2 Nomor 2 , November2022 Jurnal Kepe*. *2*, 216–220.

Prabawa, R. S., Dami, M., & Purwaningsih, I. (2022). Implementasi Terapi Relaksasi Nafas Dalam Untuk Penurunan Nyeri Pada Pasien Fraktur Post Operasi. *Jurnal Keperawatan*, *Vol.1*, 384–394.

Putri, A. T., & Idriansari, A. (2024). Terapi Kombinasi Deep Breathing Relaxation Dan Cryotherapy Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Anak Post Orif Ekstremitas. *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan*, *10*(1), 1–7.

Risnah, R., HR, R., Azhar, M. U., & Irwan, M. (2019). Terapi Non Farmakologi Dalam Penanganan Diagnosis Nyeri Pada Fraktur :Systematic Review. *Journal of Islamic Nursing*, *4*(2), 77. https://doi.org/10.24252/join.v4i2.10708

Rizkiana Kurniasari, Al Afik, & Cipto Wahyuning Utama. (2024). Case Report Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur Femur Dengan Balut Bidai Di IGD RSUD Tidar Kota Magelang. *Corona: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, Psikolog, Keperawatan Dan Kebidanan*, *2*(2), 162–170. https://doi.org/10.61132/corona.v2i2.412

Rizqi Hardhanti, A. R. (2023). *Implementasi terapi musik dan aromaterapi lavender untuk mengurangi nyeri pada pasien fraktur post orif*. *01*.

Sandiford, A. T. and N. (2020). *Or thopaedic Surger y Cryotherapy following total knee arthroplasty : What is the evidence ? 27*(1), 1–6. https://doi.org/10.1177/2309499019832752

Sari, N. P., & Farhati. (2022). Evidence Based Case Report (Ebcr): Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Evidence Based Case Report (EBCR): The Effect of Cold Compresses on Reducing Labor Pain in the Active Phase of the 1 st Stage. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, *3*(2), 268–276. https://doi.org/10.34011/jks.v3i2.1242

Sembiring, T. E., & Rahmadhany, H. (2022). Karakteristik Penderita Fraktur Femur Akibat Kecelakaan Lalu Lintas Di Rsup Haji Adam Malik Medan Pada Tahun 2016-2018. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, *21*(1), 123–128. https://doi.org/10.30743/ibnusina.v21i1.244

Septiani, T. A., Olivia, N., & Sayfrinanda, V. (2023). 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. *Media of Health Research*, *1*(1), 1–5. https://doi.org/10.55681/mohr.v1i1.2

Sridarmayanti, N. M., & Raya, N. A. J. (2023). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Fraktur: a Literature Review. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, *11*(3), 179. https://doi.org/10.24843/coping.2023.v11.i03.p08

Sugiyanto. (2020). *Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi*. *6*(2), 2–6.

Sulisetyawati, S. D., Evvendi, S., & Agussafutri, W. D. (2020). *Comparison Between Administration Of Slow Deep Breathing Technique And That Cold Compress On Post-Operative Pain Intensity Of Lower Extremity Fracture*. *III*(1), 7–12.

Suryani, M., & Soesanto, E. (2020). *Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup Dengan Pemberian Terapi Kompres Dingin*.

Susilawati, Utari Kartaatmadja, F. S., & Suherman, R. (2023). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Post Partum Sectio Caesarea Di Ruang Rawat Nifas Rsud Sekarwangi Sukabumi. *Media Informasi*, *19*(1), 13–19. https://doi.org/10.37160/bmi.v19i1.53

Syamsuddin, F., Ayuba, A., Wahjudi, C., & Dukalang, S. (2025). Analisis Praktek Klinik Keperawatan dengan Inovasi Intervensi Pemberian Cold Pack untuk Menurunkan Nyeri pada Pasien Fraktur Post Op di Ruang Bedah RSUD PROF. DR. ALOEI SABOE. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, *5*(3), 998–1008. https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i3.16745

Wati, F., & Ernawati, E. (2020). *Penurunan Skala Nyeri Pasien Post-Op Appendictomy Mengunakan Teknik Relaksasi Genggam Jari*. *1*(3).

Widianti, S. (2022). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada pasien Post Operasi Fraktur (Studi Literatur). *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, *12*(23), 93–99. https://stikesmitraadiguna.ac.id/e-jurnal/index.php/jkp/article/view/139/117

Yazid, B., & Rahmadani Sidabutar, R. (2024). Pengaruh Pembidaian Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur Di RSU Sundari Medan. *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan*, *4*(1), 36–45. https://doi.org/10.51771/jintan.v4i1.688

Yuniarti, R. E., Wulandari, T. S., & Parmilah. (2023). Literature review: Pengaruh kompres han gat terhadap nyeri post operasi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA)*, *2*(2), 1–12.

Zukhri, S., Kasuningrum, P. R., & Riyanto, B. (2018). Pengaruh Pembidaian Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup. *The 1st Conference Of Health And Social Humaniora*, *1*(1), 140–144.

Zuliyanto, H. D., & Vioneery, D. (2024). Penerapan Pemberian Kompres Dingin Terhadap Nyeri Pada Pasien Fraktur Ekstremitas Tertutup. *Universitas Kusuma Husada Surakarta*, *39*, 1–6.

Lampiran 1. **Gambaran Kasus**

RESUME

A. Pengkajian

1. Identitas pasien

Nama	:	An. F
Tempat tanggal lahir	:	21-08-2016
Alamat	:	Jl. Dakwah I No. 12, Malimongan
Agama	:	Islam
Pendidikan	:	SD
Sumber Informasi	:	Keluarga
Jenis Kelamin	:	Laki-Laki
Status Perkawinan	:	Belum
Pekerjaan	:	Belum bekerja
No. Rekam Medis	:	7306046
Diagnosa Medis	:	Fraktur comminutif 1/3 tengah os tibia dextra

2. Keluhan utama : Nyeri ekstremitas dextra
3. Riwayat keluhan utama : An. F masuk di Rumah Sakit dengan mengalami keluhan nyeri pada kaki kanan akibat terjatuh dari ketinggian
4. Status kesehatan masa lalu :
   a. Penyakit yang pernah di alami
      Klien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit di masa lalu
   b. Pernah dirawat
      Klien mengatakan tidak pernah di rawat di rumah sakit maupun berobat di puskesmas sebelumnya

c. Alergi

Klien tidak memilki riwayat alergi makanan, minuman, obat-obatan.

d. Riwayat penyakit keluarga

Klien mengatakan bahwa di keluarganya memiliki riwayat *appendicitis*

5. Pemeriksaan fisik

a. Keadaan umum

1. Kehilangan BB : Pasien tidak kehilangan BB
2. Kelemahan : Pasien nampak lemah dan gelisah
3. *Vital sign* :

TD : 110/76 mmHg

S : 37.5 ^{o}C

N : 118 x/m

R : 18 x/m

Spo2 : 98%

6. Tingkat kesadaran : Composmentis

a. Pengkajian primer

1) *Airway* : Tidak terdapat sputum pada jalan napas
2) *Breathing* : Tidak terdapat suara weezhing, otot bantu pernapasan (cuping hidung)
3) *Circulation* : Tidak terdapat perdarahan di bagian ekstremitas bawah

TTV : N 118/menit, SpO2 98%, CRT<2 detik.

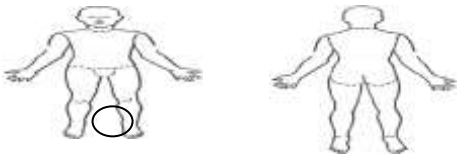
4) *Disability* : Pada saat dilakukan pengkajian kesadaran klien dengan GCS 15 (E4V5M6)
5) *Exposure* : Terdapat fraktur/luka di bagian ekstremitas kanan, S : 37,5^{o}C

a. *Head to toe*

1)	Kulit/integument	:	Kulit pasien berwarna sawo, tidak terdapat adanya lesi, tidak terdapat adanya edema, crt< 2 detik.
2)	Kepala & rambut	:	Kepala pasien simestris, rambut hitam, kulit kepala bersih, tidak ada benjolan dan lesi, ada luka robek pada kepala dan luka lecet pada wajah.
3)	Kuku	:	Kuku klien nampak bersih
4)	Mata	:	Mata pasien nampak simetris kiri dan kanan sklera jernih, konjungtiva tidak anemis, pupil bereaksi dengan normal ketika terkena cahaya, gerakan bola mata normal.
5)	Hidung	:	Tidak ada perdarahan, tidak ada nyeri tekan
6)	Telinga	:	Telinga pasien tampak simetris kiri dan kanan, tidak ada luka, daun telinga tampak bersih, tidak ada cairan, tidak ada luka didaerah telinga
7)	Mulut	:	Tampak bersih tidak ada sputum, tidak ada perdarahan
8)	Leher	:	Tidak ada pembengkakan pada kelenjar tiroid
9)	Dada	:	Dada simestris, P: 18x/menit
10)	Abdomen	:	Tidak ada nyeri tekan
11)	Ekstremitas		
	Atas	:	Tidak ada pembengkakan pada ekstremitas atas, tangan kiri terpasang IVFD NaCl 0,9 %
	Bawah	:	Ada luka memar pada tungkai kanan

pada ekstremitas bawah kanan

Keluhan lain : fraktur comminutif 1/3 tengah os tibia dextra



b. Nilai kekuatan otot :

5	5
3	5

Keterangan :

a. 5 = Normal
b. 4 = Mampu melakukan gerakan normal, tapi tidak bisa melawan tahanan maksimal pemeriksa
c. 3 = Mampu melakukan gerakan mengangkat ektremitas/badan, tapi tidak bisa melawan tahanan sedang
d. 2 = Mampu melakukan gerakan dua sendi atau lebih, tidak bisa melawan tahanan minimal
e. 1 = Hanya bisa menggerakan ujung jari
f. 0 = Tidak bisa menggerakan sama sekali

7. Pemeriksaan diagnostik
   a. Rontgen



Hasil pemeriksaan :

1) Alignment cruris tidak intak
2) Tampak fraktur comminutif 1/3 tengah os tibia
3) Mineralisasi tulang baik
4) Genu dan ankle joint kesan baik
5) Jaringan lunak sekitar kesan baik

Kesan :

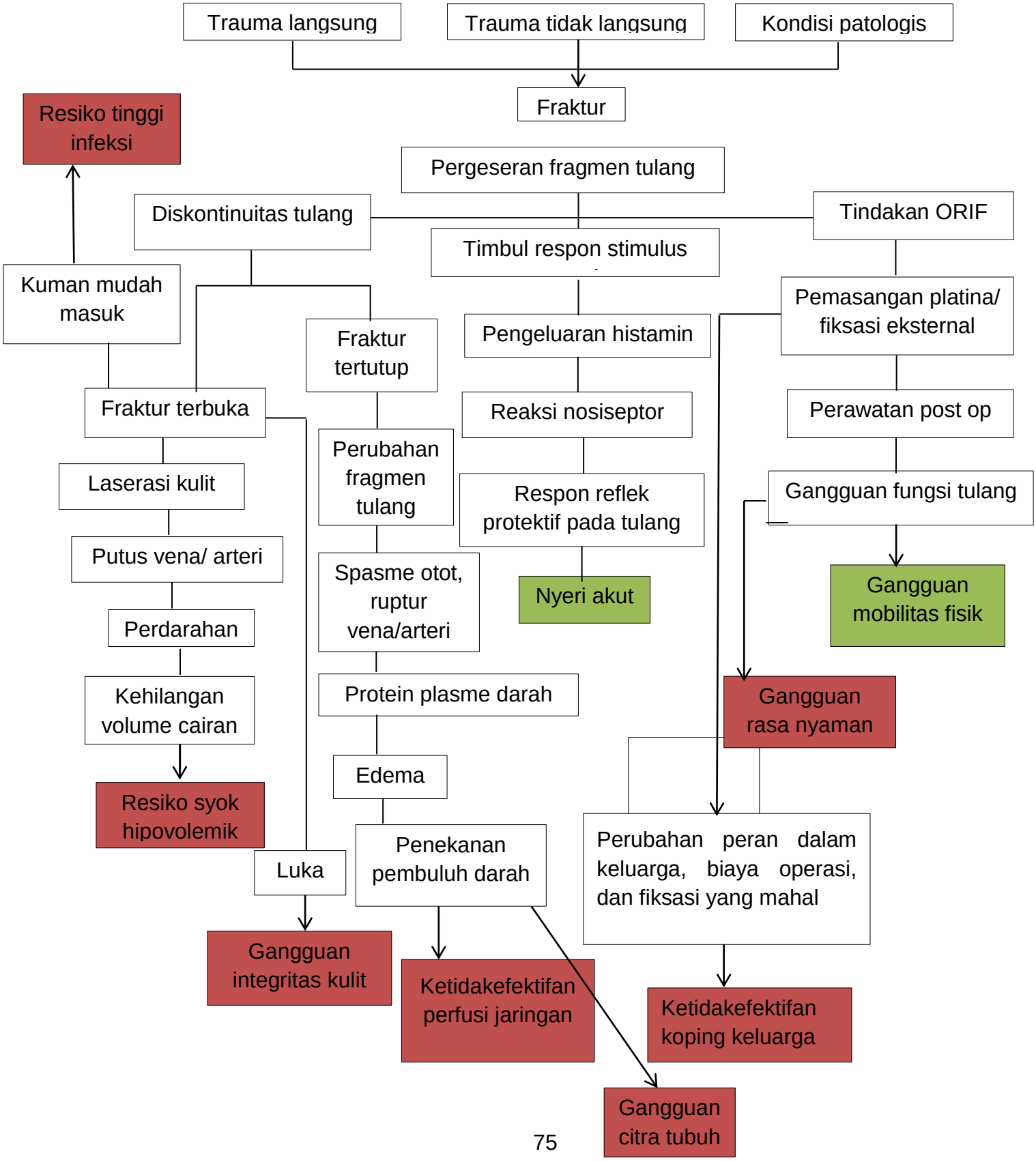
Fraktur comminutif 1/3 tengah os tibia dextra

b. Terapi yang diberikan

Terapi	Manfaat
IVFD NaCl 0,9 % 16 tpm	Digunakan untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang, mengoreksi ketidakseimbangan elektrolit, dan menjaga tubuh agar tetap terhidrasi dengan baik
Ketorolac 15 mg / 8 jam/intravena	Obat ini digunakan untuk pasien yang mengalami nyeri sedang hingga berat
Ranitidine ½ amp / 8 jam/intravena	Obat yang sering digunakan untuk ulkus peptikum, penyakit reflux gastroesofagus dan sindrom zollinger -ellison
Ceftriaxone 250 mg = 1 gr /24 jam/drips	Obat yang sering digunakan untuk mengobati infeksi bakteri
Santagesik ½ amp/ 8 jam/intravena	Untuk mengatasi nyeri akut atau kronik berat, seperti sakit kepala, sakit gigi, tumor, nyeri pasca operasi dan nyeri pascacedera.

Gambar 1.4

Patofisiologi keperawatan



B. Klasifikasi data

DIAGNOSA	KLASIFIKASI DATA
Nyeri akut b/d agen pencedera fisik (D.0077)	**S :** - Pasien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan saat bergerak , nyeri yang dirasakan seperti tertusuk-tusuk dengan skala nyeri 6 (sedang), pasien mengatakan nyeri bagian kaki sebelah kanan, durasi dirasakan 5 menit, pasien mengatakan nyeri yang dirasakan terus menerus. **O:** - Pasien tampak meringis - Pasien tampak gelisah - Pasien tampak sulit tidur
Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang (D.0054)	**S :** - Klien mengatakan nyeri saat menggerakkan kaki sebelah kanan - Klien mengatakan kakisebelah kanan sulit digerakkan dan terasa berat. - Klien mengatakan tidak bisa beraktifitas sendiri **O :** - Tampak pergerakan ekstremitas menurun - Tampak kekuatan otot menurun - Kecemasan meningkat - kaku sendi meningkat Hasil pemeriksaan : Fraktur comminutif 1/3 tengah os tibia dextra

Tabel 2.1 Klasifikasi data

C. Analisa data

TGL/JAM	DATA FOKUS	ETIOLOGI	PROBLEM
Rabu 13/08/2025 12.30	**DS:** - Pasien mengeluh nyeri pada kaki kanan **DO:** - Pasien nampak meringis - Gelisah - Sulit tidur - Frekuensi nadi meningkat	Agen pencedera fisik	Nyeri akut (D.0077)
Rabu 13/08/2025 12.30	**DS**: - Pasien mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas - Nyeri saat bergerak - Merasa cemas saat bergerak **DO**: - Kekuatan otot menurun - Gerakan terbatas - Sendi kaku	Kerusakan integritas struktur tulang	Gangguan mobilitas fisik (D.0054)

Tabel 2.2 analisa data

D. Diagnosis keperawatan

a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0077)
b. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kendali otot (D.0054)

E. Intervensi keperawatan

NO	DIAGNOSA KEPERAWATAN (SDKI)	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL (SLKI)	INTERVENSI KEPERAWATAN (SIKI)
1.	Nyeri akut b. d agen pencedera fisik (D.0077) **Gejala dan tanda mayor** **Subjektif :** - Mengeluh nyeri **Objektif :** - Tampak meringis - Bersikap profektif - Gelisah - Frekuensi nadi meningkat - Sulit tidur **Gejala dan tanda minor** **Subjektif: -** **Objektif :** - Tekanan darah meningkat - Pola nafas berubah - Nafsu makan berubah	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam, diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil sebagai berikut : Keluhan Nyeri menurun - Meringis menurun - Gelisah menurun - Frekuensi nadi membaik - Pola tidur membaik	**Manajemen Nyeri (I.08238)** **Observasi :** 1. Identifikasi Lokasi, karakteristi, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 7. Monitor keberhasilan terapi komplomenter yang sudah diberikan 8. Monitor efek samping penggunaan analgetik **Terapeutik :** 1. Berikan Teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (Mis. kompres hangat /dingin) 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis,suhu ruangan dan kebisingan) 3. Fasilitasi istirahat tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi

		- Menarik diri		meredakan nyeri. **Edukasi :** 1. Jelaskan penyebab,periode dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredahkan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 5. Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri **Kolaborasi** 1. Kolaborasi pemberian analgetik, *jika perlu*
2.	Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang (D.0054) **Gejala dan tanda mayor** **Subjektif :** - Mengeluh menggerakkan eksrimitas **Objektif :** - Kekuatan ototnya menurun - Rentang gerak (ROM) menurun	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam, diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil sebagai berikut : - Pergerakan ekstremitas meningkat - Rentang gerak meningkat - Gerakan terbatas menurun - Kelemahan fisik menurun	**Dukungan mobilisasi (I.05173)** **Observasi :** 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi **Terapeutik :** 1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis pagar tempat tidur) 2. Fasilitas melakukan pergerakan ,jika perlu 3. Libatkan keluarga untuk membantu

Gejala dan tanda minor **Subjektif :** - Nyeri saat bergerak - Enggan melakukan pergerakan - Merasa cemas saat bergerak - Objektif - Gerakan terbatas	pasien dalam meningkatkan pergerakan **Edukasi :** 1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini 3. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan, mis. duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah ditempat tidur ke kursi.	

Tabel 2.3 Intervensi keperawatan

E. Implementasi dan Evaluasi

TANGGAL & JAM	DIAGNOSIS KEPERAWATAN	IMPLEMENTASI KEPERAWATAN	EVALUASI
Rabu 13/08/2024 12.30	Nyeri akut b/d agen pencedera fisik	**Manajemen Nyeri (I.08238)** Observasi : - Mengidentifikasi lokasi karekteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri Hasil: - Pasien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan saat bergerak, nyeri yang dirasakan seperti tertusuk-tusuk dengan skala nyeri 6 (sedang), pasien mengatakan nyeri bagian kaki sebelah kanan, durasi dirasakan 5 menit, pasien mengatakan nyeri yang dirasakan terus menerus	**(Rabu, 13 Agustus 2025, jam 18.05)** S: - Pasien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan saat bergerak, nyeri yang dirasakan seperti tertusuk-tusuk dengan skala nyeri 6 (sedang), pasien mengatakan nyeri bagian kaki sebelah kanan, durasi dirasakan 3 menit, pasien mengatakan nyeri yang dirasakan terus menerus O: - Keluhan nyeri sedang - Meringis cukup meningkat - Gelisah cukup menurun - Sulit tidur cukup menurun - Tampak pemberian ice gel pada pasien - Lakukan relaksasi nafas dalam Terapi : - Ketorolac - Santagesik A: Masalah nyeri belum teratasi

	- Keluhan nyeri meningkat - Meringis meningkat - Gelisah meningkat - Sulit tidur cukup meningkat - Mengidentifikasi skala Hasil: Skala 6 Teraupeutik : - Memberikan Teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri Hasil : Melakukan Teknik relaksasi nafas dalam Edukasi - Menjelaskan penyebab pemicu nyeri Hasil : pasien tampak paham dengan penyebab nyeri yang dirasakan Kaloborasi : - Mengkaloborasi pemberian	P: Intervensi dilanjutkan Observasi : 1. Identifikasi lokasi karekteristik,durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala Terapeutik : 1. Berikan teknik non farmakologis untuk menguragi nyeri Edukasi : 2. Jelaskan strategi meredahkan nyeri Kolaborasi : 3. Kaloborasi pemberian analgetik, jika perlu

		analgetik Hasil: - Ketorolac 15 mg - Ranitidine ½ amp - Ceftriaxone 250 mg - Santagesik ½ amp	
Rabu 13/08/2025 12.30	Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang (D.0054)	**Dukungan Mobilisasi (I.05173)** Observasi : - Mengidentifikasi adanya nyeri dan keluhan fisik lainnya - Hasil : skala nyeri 6 serta pada kaki sebelah kanan - Nyeri meningkat - Pergerakan ekstremitas menurun - Kekuatan otot menurun - Mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan - Hasil : tampak meringis ketika menggerakan kaki	**(Rabu, 13 Agustus 2025, jam 18.05)** S : - Klien mengatakan nyeri saat menggerakkan kaki sebelah kanan - Klien mengatakan kaki sebelah kanan sulit digerakkan dan terasa berat. - Klien mengatakan tidak bisa beraktifitas sendiri Skala nyeri 6 O : - Tampak pergerakan ekstremitas menurun - Tampak kekuatan otot menurun - Kecemasan sedang kaku sendi sedang - Tampak terpasang bantalan pengamanan pada kaki A : Gangguan mobilitas fisik belum teratasi

	sebelah kiri - Kecemasan meningkat Terapeutik : - Memfasilitasi melakukan pergerakan, *jika perlu* libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakkan - Hasil: keluarga klien selalu membantu aktifitas ADL klien Edukasi : - Menjelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi Hasil: pasien mengatakan paham dengan tujuan mobilisasi setelah dijelaskan bawasannya dapat mempercepat kesembuhan luka - Menganjurkan	P : Intervensi di lanjutkan Observasi : - Identifikasi adanya nyeri dan keluhan fisik lainnya - Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan

		melakukan mobilisasi dini Hasil: pasien mengatakan belum mampu melakukan pergerakan secara mandiri

Tabel 4. Implementasi dan Evaluasi

Lampiran 2. Prosedur Pemberian *Cold Pack*

A. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemberian Terapi *Cold Pack*

1. Pengertian

   Kompres adalah metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan dingin pada bagian tubuh yang memerlukan

2. Tujuan

   Pemberian kompres dingin bertujuan untuk meningkatkan vasokonstriksi, mengurangi edema, mengurangi nyeri, mengurangi atau menghentikan perdarahan.

3. Persiapan alat dan Bahan
   a. Mengecek catatan medis pasien
   b. Persiapan alat yaitu pengalas (underpad atau perlak), *cold pack* yang sudah dibekukan di *freezer*, handuk kecil, kassa gulung atau plester untuk merekatkan cold pack.
   c. Siapkan *cold pack* (bisa yang berisi gel atau es yang dibungkus plastik)
   d. Siapkan handuk atau kain sebagai lapisan pelindung
   e. Pastikan privasi pasien terjaga dan posisikan pasien dengan nyaman

4. Prosedur

   Pra interaksi :
   a. Menyiapkan alat
   b. Perawat mencuci tangan

   Interaksi :
   a. Menyampaikan salam
   b. Memperkenalkan diri dengan pasien dan keluarga
   c. Menanyakan nama dan tanggal lahir pasien
   d. Menjelaskan maksud dan tujuan
   e. Menjelaskan prosedur tindakan
   f. Memberikan kesempatan pasien dan keluarga bertanya

g. Mendekatkan alat
h. Mencuci tangan

5. Kerja
   a. Menjaga privasi pasien
   b. Membantu klien mendapatkan posisi yang nyaman di tempat tidur
   c. Memasang pengalas (underpad atau perlak)
   d. Memberikan kompres dingin dengan *cold pack* yang diletakkan didekat lokasi nyeri atau disisi tubuh yang berlawanan tetapi berhubungan dengan lokasi nyeri
   e. Kompres dingin diberikan kurang lebih 15-20 menit saat nyeri atau tergantung pada tingkat nyeri dan bengkak yang dirasakan
   f. Pertahankan *cold pack* dengan menggunakan kasa gulung atau difiksasi dengan plaster sesuai kebutuhan dan kenyamanan pasien.
   g. Mengobservasi kondisi dan hemodinamik pasien selama diberikan terapi kompres dingin.
6. Terminasi
   1. Mengevaluasi perasaan pasien
   2. Memberikan motivasi pada pasien
   3. Mengucapkan salam
   4. Mencuci tangan
7. Post Interaksi
   a. Mendokumentasikan hasil pemeriksaan
   b. Membereskan alat-alat
   c. Mencuci tangan
8. Pemeriksaan dan penjelasan
   a. Periksa area cedera untuk memastikan tidak ada luka terbuka, luka bakar, atau kondisi lain yang tidak memungkinkan penggunaan *cold pack*
   b. Periksa sensibilitas atau hipersensitivitas kulit pasien

c. Jelaskan prosedur tindakan dan tujuan terapi kepada pasien.

9. Pemberian *cold pack*
   a. Simpan *cold pack* di dalam freezer agar selalu siap digunakan. Harap dinginkan gel setidaknya selama 2 jam sebelum digunakan
   b. Bungkus *cold pack* dengan handuk atau kain untuk mencegah kulit bersentuhan langsung dengan suhu dingin ekstrem dan risiko *frostbite*.
   c. Tempelkan kompres pada area yang cedera
   d. Lakukan gerakkan melingkar untuk mencegah kerusakan kulit.
10. Waktu terapi
   a. Berikan kompres pada area cedera selama 15-20 menit.
   b. Ulangi terapi kompres dingin setiap 1-2 jam sekali
11. Setelah terapi
   a. Angkat *cold pack*
   b. Keringkan area cedera dengan handuk kering setelah selesai
   c. Observasi kondisi pasien
12. Komplikasi
   a. Jangan gunakan pada luka terbuka atau luka bakar, karena dapat memperparah kondisi
   b. Jangan menempelkan es langsung ke kulit, untuk menghindari cedera seperti *frostbite*
   c. Batasi waktu kompres hingga 20 menit agar tidak menghambat sirkulasi darah
   d. Hindari kompres dingin pada kondisi seperti kram, demam, atau sebelum berolahraga

Lampiran 3.

B. Prosedur Teknik *Deep Breathing Relaxation*

1. Pengertian : adalah metode efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien yangg mengalami nyeri. Rileks sempurna yang dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh dara perasaan cemas sehingga mencegah menghebatnya stimulasi nyeri ada tiga faktor yg utama dalam teknik relaksasi :

a. Posisikan pasien dengan tepat sehingga klien merasa nyaman
b. Pikiran beristirahat
c. Lingkungan yg santai/tenang

2. Tujuan: untuk dapat menggurangi/menghilangkan rasa nyeri yang dirasakan

3. Prosedur

A. Tahap Pra-Interaksi
   1) Menyiapkan SOP terapi relaksasi tarik nafas dalam
   2) Mencuci tangan

B. Tahap Orientasi
   1) Mengucapkan salam teraupetik
   2) Validasi saat ini kondisi pasien
   3) Menjaga keamanan privasi keamanan
   4) Menjelaskan tujuan & prosedur yang akan dilakukan pada pasien & keluarga

C. Tahap Kerja
   1) Memberi kesempatan kepada pasien untuk bertanya bila ada sesuatu yang kurangdipahami/jelas
   2) Atur posisi pasien agar rileks tanpa adanya beban fisik
   3) Instruksikan pasien untuk melakukan tarik nafas dalam sehingga rongga paru berisi udara
   4) Intruksikan pasien dengan cara perlahan & menghembuskan udara membiarkanya ke luar dari setiap bagian anggota tubuh,

5) Instruksikan pasien buat bernafas dengan irama normal beberapa saat (1-2 menit)
6) Instruksikan pasien untuk kembali menarik nafas dalam, kemudian menghembuskan dengan cara perlahan minta pasien untuk memusatkan perhatian kincir angin
7) Instruksikan pasien untuk mengulangi teknik-teknik ini apabila rasa nyeri kembali lagi. Setelah pasien mulai merasakan ketenangan, minta pasien untuk melakukan secara mandiri

D. Tahap Terminasi

1) Evaluasi hasil gerakan
2) Menanyakan perasaan pasien
3) Akhiri kegiatan
4) Cuci tangan

Lampiran 4. Dokumentasi Tindakan









FORM PENGAJUAN JUDUL KIAN

Nama : Nunung Sadriati
NIM 14420242146
Peminatan : Emergency
Total SKS : 3
No Hp 085237991950

1. . PENGAJUAN JUDUL KIAN

1	**Efektivitas Terapi Kombinasi Pemberian *Cold Pack* dan *Deep Breathing Relaxation* Terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Fraktur di Instalasi Gawat Darurat**
2	Efektivitas *Therapy Back Message* Terhadap Penurunan Dypsnea pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di RUMKIT TK. II Pelamonia Makassar
3	Efektivitas Terapi *Slow Deep Breathing* Terhadap Tingkat Kontrol Asma di RUMKIT TK. II Pelamonia Makassar

2. PERSETUJUAN JUDUL

	Tanggal Persetujuan	TTD
PEMBIMBING 1 **Emasari Nape, S. Kep.Ns.,M. Biomed**	22 Agustus 2025	
PEMBIMBING 2 **Hj. Andi Yuliana, S.Kep. Ns.,M.Kep**	22 Agustus 2025	
PENGUJI **Dr. Rochfika S.Kep.,Ns., M.Kes.,M.Kep. Sp. Kv.**	22 Agustus 2025	

Makassar, 22 Agustus 2025

Mengetahui,
Ketua Prodi Profesi Ners

Sudarman, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,M.Kep

Yang Mengajukan

Nunung Sadriati

Scanned with CamScanner

YAYASAN WAKAF UMI
UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
KAMPUS II UMI, Jln. Urip Sumoharjo KM 5 Makassar Info - www.fkmumi.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 026/K.16/FKM-UMI/IX/2025
Lamp : 1 (satu) berkas
Perihal : Undangan Ujian Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN)

04 Rabiul Akhir 1447 H
25 September 2025 M

Kepada Yth. **Panitia Penguji Ujian KIAN**
1. **Ernasari,S.Kep.,Ns.,M.Biomed**
2. **Hj. Andi Yuliana,S.Kep.,Ns.M.Kep**
3. **Rochfika,S.Kep.,Ns.,M.Kes.M.Kep.Sp.Kv.**

di -

Makassar

Assalamu Alaikum Wr. Wb

Dengan Rahmat Allah SWT, bersama ini kami mengundang Bapak/Ibu untuk hadir dan bertindak sebagai **Penguji** dalam Sidang Ujian KIAN bagi mahasiswa :

Nama	: Nunung Sadriati
NIM	: 14420242146
Program Studi	: Profesi Ners
Peminatan	: *Emergency*
Judul KIAN	: EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI PEMBERIAN COLD PACK DAN DEEP BREATHING RELAXATION TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR 1/3 TENGAH OS TIBIA DEXTRA DI INSTALASI GAWAT DARURAT RUMKIT TK. II PELAMONIA MAKASSAR

Insya Allah dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal	: Rabu,01 Oktober 2025
Waktu	: 09.00-10.00 WITA
Tempat	: Laboratorium KMB
Pakaian	: **- Tim Penguji Wajib Memakai Jas** **- Mahasiswa Wajib Memakai Kemeja Putih dan Jas Almamater UMI** **- Pelaksanaan Ujian Offline dihadiri oleh semua penguji, kecuali bila ada hal urgen, koordinasi ke Ka.Prodi**

Demikian undangan kami, atas kehadirannya diucapkan terima kasih.
Wallahu Waliyut Taufiq Walhidayah,
Wassalamu Alaikum Wr.Wb

Dekan I

Ofa Sondari, SST., MPH.

Tembusan
Yth. 1. Kepala Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLdikti) Wilayah IX
2. Ketua Pengurus YW-UMI
3. Rektor Universitas Muslim Indonesia
4. Pertinggal
5. Yang bersangkutan

Scanned with CamScanner

LEMBAR KONSULTASI MAHASISWA DENGAN DOSEN PEMBIMBING
LAPORAN KASUS

Nama Mahasiswa : Nikenung sadriah

NIM :1447079146

Bidang Keilmuan :

Tanggal	Isi Komunikasi	Tanda Tangan Pembimbing
28/08/2025	1. konsul judul dan Acc judul	
31/09/2025	2. konsul personal a. Tinjauan Pustaka (BAB II)	
23/09/2025	3. konsul Revisi tinjauan pustaka	
25/09/2025	4. konsul BAB III a. Gambaran kasus	
27/09/2025	5. Revisi BAB III	
28/09/2025	6. konsul BAB III a. Pembahasan kasus	
29/09/2025	7. konsul Abstrak.	
30/09/2025	8. Acc / Persiapan ujian	

Scanned with CamScanner

LEMBAR KONSULTASI MAHASISWA DENGAN DOSEN PEMBIMBING
LAPORAN KASUS

Nama Mahasiswa : Nurung sadiah
NIM : 14920192196
Bidang Keilmuan :

Tanggal	Isi Komunikasi	Tanda Tangan Pembimbing
27/08/2025	1. Konsul judul dan Acc judul	
10/09/2025	2. Konsul Proposal dan BAB I : Pendahuluan	
15/09/2025	3. Konsul BAB II a. Tinjauan pustaka	
16/09/2025	4. Konsul Revisi tinjauan pustaka.	
18/09/2025	5. Konsul BAB III a. Gambaran kasus	
22/09/2025	6. Konsul Revisi seluruhnya	
24/09/2025	7. Konsul Pembahasan	
29/09/2025	8. ACC / persiapan ujian	

37

Scanned with CamScanner

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA

KAMPUS II UMI . JL. Urip Sumoharjo KM 5 Makassar Info – www.fkmumi.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

Nomor : 1151/PL.00/FKM/UMI/RB/2025

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Unit Ruang Baca Fakultas Kesehatan Masyarakat dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: NUNUNG SADRIATI
NIM	: 14420242146
Judul	: EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI PEMBERIAN COLD PACK DAN DEEP BREATHING RELAXATION TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR DI INSTALASI GAWAT DARURAT
Program Studi / Peminatan	: Profesi Ners / Emergency Nursing
Status	: Lulus (8%)
Laporan Hasil Plagiasi	: Terlampir

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah publikasi Tugas Akhir dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 03 Desember, 2025

Operator Turnitin FKM UMI

Sitti Hadijah, A.Md

Scanned with CamScanner

Fakultas Kesehatan Masyarakat

NUNUNG SADRIATI NIM 14420242146

EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI PEMBERIAN COLD PACK DAN DEEP BREATHING RELAXATION TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIE...

Skripsi

Universitas Muslim Indonesia

Document Details

Submission ID
trn:oid:::1:3431427702

Submission Date
Dec 3, 2025, 9:25 AM GMT+8

Download Date
Dec 3, 2025, 9:28 AM GMT+8

File Name
KIAN_NUNUNG_SADRIATI-14420242146-turnit_4.pdf

File Size
540.2 KB

92 Pages

16,664 Words

101,869 Characters

turnitin Page 1 of 98 - Cover Page Submission ID trn:oid:::1:3431427702

Scanned with CamScanner

8% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Exclusions

- 217 Excluded Sources

Top Sources

8% Internet sources
2% Publications
3% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

turnitin Page 2 of 98 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::1:3431427702

Scanned with CamScanner

BRADER JOURNAL OF NURSING AND MIDWIFERY
Bridging Research And Daily Evidence Reporting

Makassar, 27 November 2025

Letter of Acceptance (LoA)

No. : 022/LoA/BRADER/XI/2025
Attachment : 1 page

Dear the honorable authors, **Nunung Sadriati, Ernasari, Andi Yuliana, Rochfika.** We are pleased to inform you that your paper entitled **"The Effectiveness of Combination Therapy Using Cold Pack Application and Deep Breathing Relaxation on Pain Intensity in Fracture Patients in the Emergency Department"** has been accepted to be published in **Brader Journal of Nursing and Midwifery** for the edition **Vol. 1, No. 1, Desember 2025**. Congratulations!

Congratulations!

Thank you very much for contributing to **Brader Journal of Nursing and Midwifery**.

Best regards,
Editor in Chief

Dr. Wahyuningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,M.Kep

Alamat: Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar, Sulawesi Selatan
Webiste: https://braderjournal.com/index.php/BJNM/issue/view/1
Email: braderjournal@gmail.com

Scanned with CamScanner

BRADER JOURNAL OF NURSING AND MIDWIFERY
Bridging Research And Daily Evidence Reporting

Research artikel

The Effectiveness of Combination Therapy Using Cold Pack Application and Deep Breathing Relaxation on Pain Intensity in Fracture Patients in the Emergency Department

Nunung Sadriati[1*], Ernasari[2], Andi Yuliana[3], Rochfika[4]
[1,3]Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia
[2]Program Studi Profesi Ners, Universitas Muslim Indonesia
*Corresponding Author : nunungsadrati@gmail.com

Received: 10-09-2025; Revised: 20-10-2025, Accepted: 26-11-2025

ABSTRAK

Latar Belakang: Bidang ortopedi, fraktur termasuk kasus kegawatdaruratan yang perlu ditangani secara cepat dan tepat untuk mencegah morbiditas dan mortalitas. Penatalaksanaan fraktur salah satunya adalah dengan operasi pembedahan dan untuk mengatasi nyeri dilakukan manajemen nyeri non farmakologi yang dapat digunakan adalah *cold pack* dan *deep breathing relaxation* sehingga menurunkan nyeri yang dirasakan oleh pasien. Teori yang mendukung dengan terapi pemberian *cold pack* dan *deep breathing relaxation* menjadi salah satu solusi yang di gunakan dalam penatalaksanaan fraktur. **Tujuan :** Untuk mengetahui efektivitas *cold pack compress* dan *deep breathing relaxation* terhadap intensitas nyeri pada pasien fraktur. **Metode :** Dengan mengembangkan metodologi studi kasus yang dapat menyelidiki masalah keperawatan untuk pasien dengan fraktur, jenis penelitian ini bersifat deskriptif. **Hasil :** Penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur setelah pemberian kombinasi terapi *cold pack* dan *deep breathing relaxation* sebagaimana dibuktikan dengan skala nyeri pasien sebelum diberikan *cold pack* dan *deep breathing relaxation* yang berada dalam skala 6, dan berada dalam skala 4 setelah pemberian kombinasi terapi *cold pack* dan *deep breathing relaxation*. Hal ini terjadi karena kombinasi terapi *cold pack* dan *deep breathing relaxation* dapat memperlambat saraf dan memperlambat penghantaran reseptor nyeri sehingga impuls nyeri yang mencapai ke otak menjadi lebih sedikit. **Kesimpulan :** Berdasarkan hasil penelitian didapatkan implementasi terkait dengan pemberian *cold pack* dan *deep breathing relaxation* mampu menurunkan intensitas nyeri. **Saran:** Diharapkan metode *cold pack* dan *deep breathing relaxation* dapat di implementasikan bagi pasien dan di instalasi gawat darurat.

Kata Kunci : *cold pack compress, deep breathing relaxation,* fraktur.

ABSTRACT

Background: *In orthopedics, fractures are considered emergency cases that require prompt and appropriate treatment to prevent morbidity and mortality. One of the management approaches for fractures is surgical intervention, and to address pain, non-pharmacological pain management techniques such as cold packs and deep breathing relaxation can be used to reduce the pain experienced by patients. The theory supporting the use of cold packs and deep breathing relaxation as therapy is one of the solutions employed in fracture management.* ***Objective:*** *To determine the effectiveness of cold pack compresses and deep breathing relaxation on pain intensity in fracture patients.* ***Method:*** *By developing a case study methodology that investigates nursing issues for patients with fractures, this type of research is descriptive.* ***Results:*** *This study shows that there was a decrease in pain intensity in fracture patients after administering a combination of cold pack and deep breathing relaxation therapy, as evidenced by the pain scale of patients before being given cold packs and deep breathing relaxation, which was at a level of 6, and at a level of 4 after administering a combination of cold pack and deep breathing relaxation therapy. This occurred because the combination of cold pack therapy and deep breathing relaxation can slow down the nerves and slow down the transmission of pain receptors so that fewer pain impulses reach the brain.* ***Conclusion:*** *Based on the results of the study, the implementation of cold pack and deep breathing relaxation was able to reduce pain intensity.* ***Recommendation:*** *It is hoped that the cold pack and deep breathing relaxation method can be implemented for patients and in emergency rooms.*

Keywords: cold pack compress, deep breathing relaxation, fracture.

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

Scanned with CamScanner

1. PENDAHULUAN

Fraktur adalah patah tulang yang menyebabkan kerusakan pada struktur tulang, baik secara keseluruhan maupun sebagian. Hal ini terjadi karena adanya benturan langsung yang menyebabkan tekanan berlebihan, melebihi kemampuan tulang menyerap tekanan tersebut. Saat tulang patah, struktur sekitarnya juga akan mengalami gangguan akibat tekanan atau trauma yang terjadi (Rizqi Hardhanti, 2023).

Fraktur pada lengan atau kaki bisa membuat seseorang sulit melakukan aktivitas sehari-hari. Perubahan yang terjadi antara lain aktivitas terbatas karena rasa sakit yang disebabkan oleh gesekan saraf motorik dan sensorik di area luka. Gejala yang umum dan bisa dirasakan langsung adalah rasa sakit karena otot berkontraksi, tekanan dari tulang yang patah, serta kerusakan jaringan di sekitar tulang (Syamsuddin et al., 2025).

Dalam bidang ortopedi, fraktur termasuk kondisi darurat yang harus ditangani secara cepat dan tepat agar dapat mencegah timbulnya komplikasi serius hingga kematian (Luhur, 2021). Penanganan nyeri dibagi menjadi dua jenis, yaitu manajemen farmakologi dan non farmakologi. Manajemen farmakologi adalah penggunaan obat analgesik untuk mengatasi nyeri. Sementara itu, manajemen non farmakologi melibatkan pendekatan yang berfokus pada perawatan, seperti terapi kompres dingin. Terapi kompres dingin bisa membantu mengurangi rasa sakit pada pasien fraktur. Kompres dingin bekerja dengan cara menghambat proses peradangan dan meningkatkan sensitivitas reseptor rasa sakit, serta mengurangi pembengkakan dengan cara memperkecil aliran darah ke area yang terkena (efekvaso konstriksi) (Hardianto, et al., 2022).

Salah satu tanda dan gejala dari fraktur adalah rasa nyeri. Nyeri ini biasanya terasa saat terjadi operasi atau prosedur pembedahan. Nyeri adalah perasaan yang melibatkan tubuh dan perasaan emosional, muncul karena ada kerusakan pada jaringan tubuh, baik langsung maupun secara fungsional. Rasa nyeri yang dirasakan pasien yang mengalami fraktur biasanya berupa sakit yang tajam dan menusuk (Risnah et al., 2020). Nyeri adalah pengalaman yang sangat pribadi dan subjektif, yang muncul dari stimulus yang menunjukkan kemungkinan terjadi kerusakan pada jaringan tubuh. Budaya, cara seseorang mempersepsikan, fokus perhatian, serta faktor psikologisnya semuanya memengaruhi cara seseorang merusakan nyeri, sehingga mengganggu aktivitas yang sedang dilakukan dan mendorong seseorang yang sedang mengalami nyeri untuk berusaha menghilangkannya. Salah satu tanda dari patah tulang adalah nyeri akut (Rizkiana Kurniasari et al., 2024).

Untuk meredakan nyeri sedang hingga berat pada pasien fraktur, relaksasi napas dalam digunakan bersamaan dengan teknik relaksasi untuk meredakan otot yang tegang (Zukhri et al., 2020). Penatalasanaan bisa di berikan teknik farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian obat-obat analgetik. Terapi relaksasi napas dalam merupakan metode yang akan digunakan penulis, yang bersifat nonfarmakologis dan dapat meredakan nyeri dengan cara melepaskan otot-otot yang tegang yang menyebabkannya. Terapi ini dilakukan dalam posisi rileks, baik duduk maupun berbaring telentang, selama sepuluh hingga lima belas menit. Selanjutnya, berikan instruksi untuk menarik napas dalam sebelum mengejan secara bertahap (Ambohamsah et al., 2024).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus (descriptive case study) pada pasien dengan fraktur comminutif 1/3 tengah os tibia dextra di Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar. Proses ini dilakukan tahapan pengkajian, penentuan diagnosis, perencanaan intervensi, implementasi, serta evaluasi asuhan keperawatan. Intervensi yang diberikan adalah penerapan terapi kombinasi pemberian cold pack dan deep breathing relaxation terhadap intensitas nyeri pada pasien fraktur, dalam hal ini terjadi karena kombinasi terapi cold pack dan deep breathing relaxation dapat memperlambat saraf dan memperlambat penghantaran reseptor nyeri sehingga impuls nyeri yang mencapai ke otak menjadi lebih sedikit.

3. HASIL

Pengkajian

An. F yang berusia 9 tahun, jenis kelamin laki-laki, beragama islam dibawa masuk ke RS dengan keluhan nyeri akibat fraktur yang disebabkan mengalami terjatuh dari ketinggian, tidak ada pingsan setelah kejadian, ada muntah 8x, tidak ada penurunam kesadaran, ada luka robek pada kepala dan luka lecet pada wajah, ada luka memar pada tungkai kanan, dan dilakukan pengkajian pada pasien didapatkan terjadi fraktur pada kaki kanan dan meringis kesakitan. Hasil pengkajian klien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan. Keluhan utama data yang diperoleh dari pasien, pasien mengatakan nyeri dengan skala 6 (sedang).

Scanned with CamScanner

Pada pengkajian primer yang dilakukan pada An. F jalan napas paten dan tidak ada dahak, tidak tidak ada masalah jalan napas selama evaluasi awal. Laju pernapasan 18 kali per menit tidak bermasalah. Menurut hasil penilaian sirkulasi, tidak ada perdarahan aktif, denyut nadi 118 kali permenit, CRT kurang dari dua detik, dan SPO2 98%. GCS 15 menunjukkan disabilitas dan tingkat kesadaran composmentis (E4V5M6). Exposure di dapatkan 2 masalah, yang pertama di dapatkan hasil pengkajian adanya fraktur di bagian ekstremitas kanan bawah, menunjukkan bahwa pasien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan, nyeri yang dirasakan seperti di tusuk-tusuk, nyeri pada kaki sebelah kanan dengan skala nyeri 6 (sedang), durasi yang dirasakan 5 menit, pasien mengatakan nyeri yang dirasakan terus-menerus. Pasien tidak mampu menggerakkan ekstremitas bawah sebelah kanan, gerakkan terbatas, bengkak dan kemerahan serta memiliki keluhan nyeri pada saat digerakkan, di dapatkan hasil pengkajian ada luka memar pada tungkai kanan pada ekstremitas bawah kanan, bengkak pada kaki kanan, tidak ada robekan, tidak ada perdarahan di bagian ekstremitas bawah kanan maka didapatkan masalah dimana terjadi gangguan mobilitas fisik. Pada pengkajian, di temukan masalah yaitu fraktur comminutif 1/3 tengah os tibia dextra.

Sebelum memberikan kompres dingin, dilakukan pengecekan intensitas nyeri pasien. Pasien dan keluarga diberi penjelasan tentang tujuan serta cara melakukan terapi kompres dingin. Pasien diminta berbaring dalam posisi yang nyaman untuk mengukur tekanan darah dan tingkat nyeri yang dialami. Setelah itu, kompres dingin diberikan selama 15 hingga 20 menit. Setelahnya, kembali dilakukan pengukuran tekanan darah dan tingkat nyeri. Terapi kompres dingin ini diberikan 2 jam sebelum pasien menerima obat penghilang rasa sakit. Tingkat nyeri diukur menggunakan metode Numerical Rating Scale (NRS) dan diisi dalam lembar pengkajian. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis untuk mengetahui apakah nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup berkurang setelah pemberian terapi kompres dingin (Suryani & Soesanto, 2020).

Diagnosis

Dua masalah penyakit muncul dari analisis data di atas, dan mereka diberi peringkat berdasarkan tingkat kepurahan. Karena secara signifikan mengganggu mobilitas klien, diagnosis pemenuhan utama adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik, yang merupakan diagnosis yang paling diprioritaskan. Klien mengalami penurunan kekuatan otot, kecemasan saat bergerak, dan kesulitan menggerakkan ekstremitas kanannya, tampak hematom dan ROM terbatas, sehingga diagnosis kedua yang meliputi gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang menjadi diagnosis prioritas kedua.

Seperti yang diteliti oleh (Muhajir, et al.,2023) hasil dari penerapan ini sesuai dengan teori yang menjelaskan bahwa masalah utama yang dirasakan pasien yang mengalami fraktur adalah gangguan kenyamanan akibat rasa nyeri. Jika kondisi neurologis pasien masih baik, nyeri akan selalu muncul atau terjadi dalam kasus fraktur; tingkat intensitas dan keparahan nyeri bisa berbeda untuk setiap pasien. Nyeri biasanya berlangsung terus-menerus dan bisa semakin parah jika fraktur tidak diberi imobilisasi. Hal ini disebabkan oleh spasme otot, fragmen fraktur yang saling tumpang tindih, atau cedera pada struktur sekitarnya.

Intervensi, Implementasi dan Evaluasi

Intervensi yang dilakukan pada An. F pukul 12.45 yaitu cold pack compress dan teknik non farmakologi dengan mengajarkan teknik relaksasi napas dalam (deep breathing relaxation) untuk menurunkan intensitas nyeri. Dengan mengurangi skala nyeri terapi pemberian cold pack terdapat efek analgetik untuk menurunkan nyeri dan efek fisiologis untuk menurunkan respon inflamasi jaringan, menurunkan aliran darah beserta edema pada fraktur.

Teknik latihan relaksasi nafas dalam (deep breathing relaxation) memungkinkan pasien dapat mengontrol diri ketika merasakan ketidaknyamanan, stres fisik dan emosional terhadap nyeri. Teknik relaksasi napas dalam dapat mengurangi keparahan nyeri dengan menyebabkan tubuh melepaskan opioid endogen, yang akan memblokir impuls nyeri dan mengurangi persepsi nyeri pasien (Prabawa et al., 2022).

Upaya mengurangi rasa sakit tidak hanya bisa dilakukan dengan mengonsumsi obat pereda nyeri. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kompres dingin juga bisa memberikan hasil yang cukup baik dalam mengurangi nyeri. Cara kerjanya berdasarkan teori endorphin, yaitu zat alami yang diproduksi tubuh untuk mengurangi rasa sakit. Semakin banyak endorphin dalam tubuh, semakin ringan nyeri yang dirasakan. Produksi endorphin bisa ditingkatkan dengan cara merangsang kulit, seperti melakukan massage, menekan jari-jari, atau menggunakan kompres hangat atau dingin (Zuliyanto & Vioneery, 2024).

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Anggraini, 2020) yang menunjukkan bahwa pemberian kompres dingin bisa digunakan sebagai salah satu cara penanganan non farmakologi untuk mengurangi nyeri. Dengan memberikan kompres dingin, terjadi efek fisiologi yang mampu mengurangi peradangan

Scanned with CamScanner

pada jaringan dan mengurangi pembengkakan pada pasien yang mengalami fraktur, sehingga nyeri yang dirasakan oleh pasien berkurang. Selain itu, pemberian obat pereda nyeri juga bisa dilakukan. Berdasarkan penelitian dan teori yang relevan, peneliti berpendapat bahwa selain penggunaan analgetik, penurunan nyeri pada pasien setelah operasi fraktur juga bisa dicapai dengan cara memberikan kompres dingin. Metode ini cukup efektif karena memberikan sensasi dingin yang membuat peredaran darah di area fraktur atau sekitarnya menjadi lebih lancar, sehingga mengurangi pembengkakan dan membuat nyeri pada pasien berkurang setelah diberikan kompres dingin tersebut.

Tindakan untuk mengatasi nyeri mencakup penggunaan kompres dingin dan teknik latihan pernapasan dalam. Pemberian kompres dingin serta latihan pernapasan dalam ini dilakukan karena kompres dingin memiliki efek mengurangi nyeri dan efek fisiologis yang mampu menurunkan respons peradangan pada jaringan, mengurangi aliran darah dan memperbaiki pembengkakan. Penelitian ini sesuai dengan (Afandi & Rejeki, 2022). Pada saat relaksasi nafas dalam tersebut menghambat adanya pelepasan mediator kimia tersebut diatas sehingga vasokonstriksi dihambat, spasme otot berkurang, penekanan pembuluh darah berkurang sehingga nyeri berkurang. Kompres dingin menstimulasi permukaan kulit untuk mengontrol nyeri, terapi kompres dingin yang diberikan akan mempengaruhi impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-beta untuk lebih mendominasi sehingga gerbang akan menutup dan impuls nyeri terhalangi sehingga nyeri yang dirasakan akan berkurang atau hilang untuk sementara (Kristanto et al., 2020).

4. DISKUSI

Setelah dilakukan penerapan manajemen nyeri pukul 17.45 pada pasien fraktur didapatkan hasil untuk keluhan nyeri menurun, skala nyeri 4 meringis cukup menurun, gelisah cukup menurun, frekuensi nadi cukup membaik 89 x/m, pernafasan 18 x/menit setelah dilakukan pemberian ice gel compress dan mengajarkan relaksasi nafas dalam (deep breathing relaxation). Hal ini sesuai dengan penelitian Sandra dkk. (2020) yaitu tentang cold pack atau kompres dingin sebagai alternatif penanganan nyeri pada pasien dengan nyeri ringan ataupun sedang tidak digunakan lagi dalam panduan penanganan nyeri. Penanganan nyeri ringan lebih menggunakan tehnik relaksasi nafas dalam, sedangkan pada nyeri sedang dan berat menggunakan terapi obat dalam menangani nyeri. Berdasarkan best practice yang dilakukan di Taiwan, tehnik kompres dingin menjadi salah satu penanganan yang sedang dikembangkan walaupun penelitian terkait dengan tehnik ini masih dilakukan. Berdasarkan hasil penelitian Ahmad Fauzi dkk (2022), pemasangan belat juga dapat merelaksasi otot, yang dapat memicu pelepasan opioid endogen untuk mengurangi nyeri pasien. Hasil penelitian diperoleh dua kali setiap 30 menit; khususnya, skala nyeri berkisar antara 9 hingga 7 selama evaluasi pertama, dan dari 7 hingga 6 selama evaluasi kedua. Karena bagian yang cedera tetap berada di tempatnya dengan bantuan, prosedur pemasangan belat dapat mengurangi nyeri (Zukhri et al., 2020).

Setelah dilakukan penerapan manajemen exposure pergerakan ekstremitas cukup menurun, rentang ROM menurun, nyeri menurun, kelemahan fisik menurun ,memberikan posisi yang nyaman pada pasien. Hambatan mobilitas fisik yang membatasi kemampuan ekstremitas atas dan bawah untuk bergerak secara mandiri dan terarah serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ningsih, 2022). Keterbatasan yang khas meliputi gerakan lambat, rentang gerak sendi terbatas, kesulitan mengubah posisi, dan perlu bantuan saat melakukan tugas lain. Peningkatan kualitas hidup pasien pascaoperasi memerlukan edukasi. Mobilisasi dini sangat penting untuk meningkatkan sirkulasi, mencegah komplikasi atau masalah setelah operasi, dan mempercepat proses penyembuhan.

5. KESIMPULAN

a. Hasil pengkajian terhadap An. F menunjukkan adanya fraktur. Penulis telah melakukan pengkajian selama 1x8 jam, menggunakan berbagai metode seperti wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. Dalam wawancara, penulis memperoleh data identitas, riwayat kesehatan seperti keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, serta riwayat penyakit keluarga. Selain itu, penulis juga melakukan observasi dan pemeriksaan fisik secara menyeluruh dari kepala hingga kaki. Pengkajian ini dilakukan dengan tujuan memperoleh data yang lebih komplit.
b. Berdasarkan hasil pengakajian pada An. F penulis merumuskan diagnosis yang muncul yaitu didapatkan nyeri akut yang berhubungan dengan agen cedera fisik, yang merupakan diagnosis yang paling diprioritaskan. Klien mengalami penurunan kekuatan otot, kecemasan saat bergerak, dan kesulitan menggerakkan ekstremitas kanannya, sehingga diagnosis kedua yang meliputi gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang menjadi diagnosis prioritas kedua.
c. Intervensi keperawatan yang dilakukan pada An. F sesui dengan diagnosa yang ditegakkan dan disesuaikan dengan teori yang ada. Intervensi keperawatan yang dilakukan yaitu terapi kombinasi *cold pack compress* dan teknik non farmakologi dengan mengajarkan teknik *deep breathing*

Scanned with CamScanner

relaxation untuk menurunkan intensitas nyeri. Dengan mengurangi skala nyeri pemberian terapi kombinasi *cold pack* terdapat efek analgetik untuk menurunkan nyeri dan efek fisiologis untuk menarunkan respon inflamasi jaringan, menurunkan aliran darah beserta edema pada fraktur. Untuk diagnosa gangguan mobilitas fisik tindakan ini termasuk memberikan dukungan untuk mobilisasi, meredakan nyeri dan keluhan fisik lainnya, mendorong mobilisasi dini, memanfaatkan toleransi fisik terhadap gerakkan. Disusun sesuai dengan masalah yang ditemukan berdasarkan hasil pengakajian yang dilakukan secara mandiri maupun berkolaborasi.

d. Penulis melakukan implementasi keperawatan sesuai dengan intervensi yang telah ditetapkan sebelumnya dengan menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yang sudah ditetapkan sebelumnya.
e. Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada tanggal 13 Agustus 2025 dilakukan dengan SOAP antara lain yaitu subjektif didapatkan pasien mengatakan mengeluh nyeri dengan skala nyeri 6 (sedang) frekuensi nafas 18 x/m, frekuensi nadi 118 x/m dan setelah dilakukan tindakan pemberian *cold pack compress* dan *deep breathing relaxation* pasien mengatakan nyeri yang diarasakan secara perlahan-lahan berkurang dengan skala 4. Objektif TD : 110/76 mmHg, N : 89 x/m, S: 36,5˚ C, dan RR : 18 x/m. Dan diagnosa gangguan mobilitas fisik belum teratasi, sehingga proses perencanaan dan intervensi masih berlangsung, termasuk menentukan toleransi fisik terhadap gerakkan. Analisis masalah teratasi sebagian dan lanjutkan intervensi.

REFERENSI

Afandi, H., & Rejeki, S. (2022). Metode Pemberian Cold Pack Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur. *Ners Muda*, *3*(3). https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.9405

Ambohamsah, L., Nur, H., Fauziah, D., Indonesia, Y. M., Mandar, P., & Barat, S. (2024). *Efektivitas Terapi Relaksasi Nafas Dalam untuk Menurunkan Nyeri Akut pada Pasien Fraktur di RSUD Hajjah Andi Depu*. *3*(1), 1–6.

Anggraini, O. (2020). *Pengaruh Pemberian Kompres Dingin Terhadap Operasi Fraktur Di Rs Silosam Sriwijaya Palembang Tahun 2020*. *11*(21), 72–80.

Hardianto, T., Ayubbana, S., Inayati, A., Dharma, A., & Metro, W. (2022). Penerapan Kompres Dingin Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Application of Cold Compress on Pain Scale in Post Operation Fracture Patients. *Jurnal Cendikia Muda*, *2*(4), 590–594.

Kristanto, A., Fitri, & Arofiati. (2020). *Efektifitas Penggunaan Cold Pack Dibandingkan Relaksasi Nafas Dalam untuk Mengatasi Nyeri Pasca Open Reduction Internal Fixation (ORIF)*. *1*(1), 68–76.

Ningsih, R. (2022). Poltekkes Kemenkes Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia. In *Jurnal Poltekes Palembang* (Vol. 2).

Prabawa, R. S., Dami, M., & Purwaningsih, I. (2022). Implementasi Terapi Relaksasi Nafas Dalam Untuk Penurunan Nyeri Pada Pasien Fraktur Post Operasi. *Jurnal Keperawatan*, *Vol.1*, 384–394.

Risnah, R., HR, R., Azhar, M. U., & Irwan, M. (2019). Terapi Non Farmakologi Dalam Penanganan Diagnosis Nyeri Pada Fraktur :Systematic Review. *Journal of Islamic Nursing*, *4*(2), 77. https://doi.org/10.24252/join.v4i2.10708

Syamsuddin, F., Ayuba, A., Wahjudi, C., & Dukalang, S. (2025). Analisis Praktek Klinik Keperawatan dengan Inovasi Intervensi Pemberian Cold Pack untuk Menurunkan Nyeri pada Pasien Fraktur Post Op di Ruang Bedah RSUD PROF. DR. ALOEI SABOE. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, *5*(3), 998–1008. https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i3.16745

Suryani, M., & Soesanto, E. (2020). *Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup Dengan Pemberian Terapi Kompres Dingin*

Rizqi Hardhanti, A. R. (2023). *Implementasi terapi musik dan aromaterapi lavender untuk mengurangi nyeri pada pasien fraktur post orif*. *01*.

Yazid, B., & Rahmadani Sidabutar, R. (2024). Pengaruh Pembidaian Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur Di RSU Sundari Medan. *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan*, *4*(1), 36–45. https://doi.org/10.51771/jintan.v4i1.688

Yuniarti, R. E., Wulandari, T. S., & Parmilah. (2023). Literature review: Pengaruh kompres han gat terhadap nyeri post operasi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA)*, *2*(2), 1–12.

Zukhri, S., Kasuningrum, P. R., & Riyanto, B. (2018). Pengaruh Pembidaian Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup. *The 1st Conference Of Health And Social Humaniora*, *1*(1), 140–144.

Zuliyanto, H. D., & Vioneery, D. (2024). Penerapan Pemberian Kompres Dingin Terhadap Nyeri Pada Pasien Fraktur Ekstremitas Tertutup. *Universitas Kusuma Husada Surakarta*, *39*, 1–6.

Scanned with CamScanner

BIODATA



A. IDENTITAS DIRI

Nama	: Nunung Sadriati
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat/Tanggal Lahir	: Simpasai, 5 Mei 1999
Agama	: Islam
Alamat Rumah Daerah	: Desa Simpasai, Kec. Monta, Kab. Bima
No. Hp	: 085237991950
Email	: nunungsadriati@gmail.com

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. TK : 2006-2007
2. SDN Inpres Simpasai Monta : 2007-2012
3. SMPN 3 Monta : 2012-2015
4. SMAN 1 Monta : 2015-2018
5. Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggil Ilmu Kesehatan Makassar : 2020-2024
6. Profesi Ners Universitas Muslim Indonesia : 2025-2026