IMPLEMENTASI KEPERAWATAN HYPNO NURSING DALAM PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN POST OP ORIF FRAKTUR TIBIA DI RUANG PERAWATAN BEDAH DOKMIL LT VI RSPAD GATOT SOEBROTO

STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

KARYA TULIS ILMIAH

DISUSUN OLEH:

NIKEN AYU MEILYA

NIM: 2314401022

YAYASAN WAHANA BAKTI HUSADA

STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO

PRODI D3 KEPERAWATAN

TAHUN 2026

IMPLEMENTASI KEPERAWATAN HYPNO NURSING DALAM PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN POST-OP ORIF FRAKTUR TIBIA DI RUANGAN PERAWATAN BEDAH DOKMIL LT VI RSPAD GATOT SOEBROTO

STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

KARYA TULIS ILMIAH

DISUSUN OLEH:

NIKEN AYU MEILYA

NIM: 2314401022

YAYASAN WAHANA BAKTI HUSADA

STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO

PRODI D3 KEPERAWATAN

TAHUN 2026

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Niken Ayu Meilya

NIM : 2314401022

Program Studi : D3 Keperawatan

Angkatan : Angkatan XXXIX

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan

Tugas akhir saya yang berjudul :

IMPLEMENTASI KEPERAWATAN HYPNO NURSING DALAM PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN POST-OP ORIF FRAKTUR TIBIA DI RUANGAN KEPERAWATAN BEDAH DOKMIL LT VI RSPAD GATOT SOEBROTO

Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang di tetapkan.

Jakarta, 04 Mei 2026

Yang menyatakan,



Niken Ayu Meilya

2314401022

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

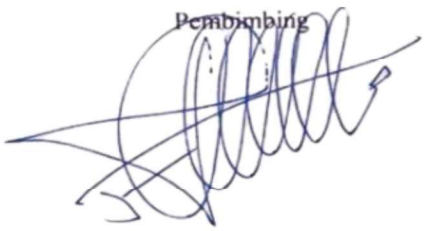
IMPLEMENTASI KEPERAWATAN HYPNO NURSING DALAM PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN POST-OP ORIF FRAKTUR TIBA DI RUANGAN KEPERAWATAN BEDAH DOKMIL LT VI RSPAD GATOT SOEBROTO

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa, disetujui dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji pada Program Studi D3 Keperawatan STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO

Jakarta, 04 Mei 2026

Menyetujui

Pembimbing



(Ns. Satriani, M.Kep.Sp.Kep.MB)

NIDN: 0301046605

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

IMPLEMENTASI KEPERAWATAN HYPNO NURSING DALAM PENURUNAN SKALA NYERIPADA PASIEN POST-OP ORIF FRAKTUR TIBIA DI RUANGAN DOKMIL LT VI RSPAD GATOT SOEBROTO

Telah disetujui dan di periksa, untuk dipertahankan didepan Tim Penguji KTI Prodi D3 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Penguji I

Ns. Satriani, M.Kep.Sp.Kep.MB

NIDN: 0301046605

Penguji II

Ns. Imam Subiyanto,M.Kep.Sp.Kep.MB

NUPTK: 1847754655130180

Mengetahui

Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

DR. Didin Syaefudin, SKp., SH. MARS

NUPTK: 4154744645130093

RIWAYAT HIDUP



Nama	: Niken Ayu Meilya
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat / Tanggal Lahir	: Jakarta 22 mei 2005
Agama	: Islam
Alamat	: jalan mawar a no 6 rt 14 rw 6 jakarta utara tugu koja
Riwayat Pendidikan	: 1. SD Negeri ibu dewi 6 cianjur (2017)
	2. SMP Negeri 173 jakarta utara (2020)
	3. SMA Negeri 13 jakarta utara (2023)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Niken Ayu Meilya
NIM	: 2314401022
Program Studi	: D3 Keperawatan
Jenis Karya	: Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes RSPAD Gatot Soebroto Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: "Implementasi Keperawatan Hypno Nursing dalam Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Post-Op ORIF Fraktur Tibia di Ruang Perawatan Bedah Dokmil Lt VI RSPAD Gatot Soebroto"

"Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes RSPAD Gatot Soebroto berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya".

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 04 mei 2026

Yang menyatakan



Niken Ayu Meilya

ABSTRAK

Nama : Niken Ayu Meilya

Program Studi : DIII keperawatan

Latar Belakang/Tujuan: Fraktur tibia merupakan cedera tulang panjang akibat trauma yang umumnya memerlukan tindakan bedah Open Reduction Internal Fixation (ORIF). Pasca-operasi, pasien sering mengalami nyeri akut akibat insisi bedah yang jika tidak ditangani dengan adekuat dapat menghambat mobilisasi dini. Sebagai solusi non-farmakologis, teknik hypno-nursing dapat diterapkan untuk memodulasi persepsi nyeri. Studi kasus deskriptif ini bertujuan untuk menganalisis penerapan asuhan keperawatan berbasis hypno-nursing dalam menurunkan skala nyeri pada seorang pasien pasca-operasi ORIF fraktur tibia di RSPAD Gatot Soebroto. Metode: Data dikumpulkan selama 3 hari (04–06 Mei 2026) melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, serta pengukuran nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Intervensi hypno-nursing diberikan 2x 1 hari . Hasil: Hasil pengkajian awal menunjukkan pasien mengalami nyeri sedang dengan skala 4, tampak meringis, dan mengalami keterbatasan gerak. Setelah rutin diberikan intervensi selama 3 hari, evaluasi menunjukkan penurunan intensitas nyeri yang signifikan secara bertahap dari skala 4 menjadi skala 2 (nyeri ringan). Pasien juga menjadi lebih relaks dan mampu melakukan mobilisasi mandiri secara bertahap. Kesimpulan: Penerapan teknik hypno-nursing terbukti efektif sebagai terapi komplementer yang aman dan efisien, sehingga direkomendasikan bagi perawat ruangan sebagai intervensi mandiri dalam meningkatkan manajemen nyeri pasien di rumah sakit.

Kata Kunci: Hypno-nursing, Fraktur Tibia, ORIF, Nyeri Akut, Asuhan Keperawatan.

ABSTRAK

Nama : Niken Ayu Meilya

Study Program: Diploma III in Nursing

Background/Objective: Tibial fracture is a long bone injury resulting from trauma that generally requires Open Reduction Internal Fixation (ORIF) surgery. Postoperatively, patients frequently experience acute pain due to surgical incisions, which, if inadequately managed, can hinder early mobilization. As a non-pharmacological solution, the hypno-nursing technique can be applied to modulate pain perception. This descriptive case study aims to analyze the implementation of hypno-nursing-based nursing care in reducing pain scales in a patient post-operative ORIF for a tibial fracture at RSPAD Gatot Soebroto. **Methods:** Data were collected over 3 days (May 4–6, 2026) through interviews, observations, physical examinations, and pain measurements using the Numeric Rating Scale (NRS). The hypno-nursing intervention was administered twice a day. **Results:** Initial assessment showed the patient experiencing moderate pain with a scale of 4, grimacing, and having limited mobility. After routine intervention for 3 days, the evaluation showed a significant and gradual decrease in pain intensity from a scale of 4 to a scale of 2 (mild pain). The patient also became more relaxed and was able to perform gradual mobilization independently. **Conclusion:** In conclusion, the application of the hypno-nursing technique proved effective as a safe and efficient complementary therapy, making it recommended for ward nurses as an independent intervention to improve patient pain management in hospitals.

Keywords: *Hypno-nursing, Tibial Fracture, ORIF, Acute Pain, Nursing Care.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat Rahmat dan bimbingan-nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir dengan judul "Implementasi Keperawatan Hypno Nursing dalam Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Post-Op ORIF Fraktur Tibia di Ruang Perawatan Bedah Dokmil Lt VI RSPAD Gatot Soebroto"

"Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan Pendidikan Program Studi D3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini berkat bimbingan, bantuan dan kerjasama serta dorongan berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan limpahan nikmat panjang umur dan rezeki nya kepada penulis sehingga penulis bisa sampai pada tahap akhir perkuliahan ini.
2. Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto, Bapak Dr. Didin Syaefudin, S.Kp., S.H., M.A.R.S yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan Program Studi D3 Keperawatan.
3. Bapak Ns. Riza Ginanjar M, S,Kep, M.Kep, selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah menyediakan fasilitas kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini hingga selesai.
4. Ibu Ns. Satriani, S. Kep. M. Kep selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta dukungan untuk memberikan arahan dalam penulisan di karya tulis ilmiah ini hingga selesai.
5. Bapak Ns. Imam Subiyanto selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta dukungan untuk memberikan arahan dalam penulisan di karya tulis ilmiah ini hingga selesai.
6. Penulis mempersembahkan karya ini secara khusus kepada Bapak Dedi Darussalam, pria luar biasa yang senantiasa menanamkan nilai-nilai kesatria

dalam sanubari penulis. Terima kasih Bapak, atas ketulusan doa yang mengalir di setiap shalatmu dan kerja keras yang kau curahkan sebagai perwira TNI demi memberikan teladan terbaik. Segala bentuk dukungan dan kasih sayang yang Bapak berikan adalah fondasi utama bagi penulis untuk berani bermimpi dan mencapai cita-cita. Semoga pencapaian kecil ini dapat menjadi kado indah atas segala pengorbanan yang telah Bapak berikan.

7. Sembah sujud, rasa hormat, dan cinta yang tak bertepi penulis haturkan ke pangkuan Ibu tercinta sekaligus pintu surgaku, Ibu Yunita Triana. Beliau adalah malaikat nyata yang Tuhan kirimkan untuk menjaga, mendidik, dan mencintai penulis tanpa syarat. Terima kasih, Ibu, atas setiap tetes air mata yang mungkin jatuh dalam senyap demi mendoakan keberhasilan anakmu, serta atas setiap lelah yang kau sembunyikan di balik senyum tulusmu. Engkaulah sosok yang paling setia mendekap penulis dengan doa-doa yang menembus langit, bahkan di saat penulis hampir menyerah pada keadaan. Tanpa ridhamu dan keteguhanmu dalam memberikan motivasi serta kasih sayang yang tak pernah luntur, penulis takkan mungkin mampu berdiri tegak menyelesaikan studi ini hingga garis akhir. Keberhasilan ini bukanlah milik penulis semata, melainkan mahkota kecil yang penulis persembahkan atas segala pengorbanan dan darah serta keringat yang Ibu curahkan selama ini. Doa penulis di setiap sujud adalah memohon agar Allah SWT senantiasa memelukmu dengan kesehatan, kebahagiaan yang melangit, dan umur yang panjang. Semoga Ibu selalu ada di sisi penulis, tetap sehat dan kuat, sampai tiba waktunya nanti Ibu melihat penulis tumbuh menjadi pribadi yang bermanfaat bagi orang banyak dan mampu membalas segala cinta tulusmu, meski penulis tahu kasihmu takkan pernah sanggup terbalas oleh apa pun di dunia ini.
8. Kepada sahabat dan rekan-rekan seperjuangan yang sangat penulis sayangi, Alya, Khopipah, dan Clarisa. Terima kasih telah menjadi bagian paling berwarna dalam kanvas perjalanan perkuliahan ini. Bersama kalian, setiap beban terasa lebih ringan dan setiap rintangan terasa lebih mudah untuk dilalui. Begitu banyak suka dan duka yang telah kita lewati bersama—mulai

dari tawa yang pecah di sela-sela lelahnya mengerjakan tugas, hingga dukungan tulus saat salah satu dari kita mulai merasa goyah. Terima kasih karena telah menjadi pendengar yang baik, pemberi semangat yang setia, dan sahabat yang selalu ada tanpa mengenal waktu. Perjalanan akademik ini mungkin akan terasa hambar tanpa kehadiran dan keceriaan yang kalian bawa setiap harinya. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih atas segala doa-doa baik yang selalu kalian langitkan untuk penulis. Semoga persahabatan yang kita rajut dengan ketulusan ini tidak berhenti sampai di sini, melainkan terus tumbuh seiring dengan kesuksesan yang akan kita raih masing-masing di masa depan. Penulis berdoa agar kalian selalu diberikan kemudahan, kebahagiaan, dan tercapai segala cita-cita yang diimpikan. Sampai bertemu di tangga kesuksesan selanjutnya, sahabat.

9. Terakhir, namun yang paling utama, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada diri penulis sendiri. Terima kasih karena telah memilih untuk tetap bertahan, tetap melangkah, dan tidak menyerah meski berkali-kali rasa lelah dan keraguan datang menyapa. Terima kasih sudah mampu berdamai dengan ekspektasi, melawan rasa malas, serta tetap konsisten merajut mimpi hingga karya ini dapat terselesaikan dengan baik. Perjalanan ini bukan sekadar tentang mengejar gelar atau menyelesaikan tugas, melainkan sebuah proses pendewasaan diri yang luar biasa. Terima kasih karena telah menjadi sosok yang kuat, yang bersedia belajar dari setiap kesalahan, dan yang tetap berusaha memberikan versi terbaik di tengah segala keterbatasan. Pencapaian ini adalah bukti bahwa dirimu mampu melewati badai dan melampaui batas kemampuanmu sendiri.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ..... **ii**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING ..... **iii**

LEMBAR PENGESAHAN ..... **iv**

RIWAYAT HIDUP ..... **v**

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... **vi**

ABSTRAK (Bahasa Indonesia) ..... **vii**

ABSTRACT (English) ..... **viii**

KATA PENGANTAR ..... **ix**

DAFTAR ISI ..... **x**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

Gambar 2.1 Pathway Fraktur Tibia 12

DAFTAR TABEL ..... **xii**

Tabel 2.1 Tinjauan Jurnal Penelitian tentang Hipnoterapi 27

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium Darah Rutin Tn. D (04 Mei 2026) 40

Tabel 3.2 Analisa Data dan Penetapan Masalah Keperawatan Prioritas 42

Tabel 3.3 Rencana Intervensi Keperawatan (SIKI & SLKI) 44

Tabel 3.4 Implementasi Keperawatan Hypno-nursing Selama 3 Hari 45

Tabel 3.5 Evaluasi Keperawatan SOAP Selama 3 Hari Perawatan 54

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**

Lampiran 1. SOP Hypno-nursing 74

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Pasien (Informed Consent) 75

BAB I PENDAHULUAN **1**

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 4

C. Tujuan Studi Kasus 4

D. Manfaat Studi Kasus 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

A. Konsep Fraktur Tibia 6

1. Definisi Anatomi dan Fisiologi Tibia 6
2. Definisi Fraktur Tibia 6
3. Etiologi dan Klasifikasi Fraktur Tibia 7
4. Patofisiologi dan Respon Inflamasi Tulang 8
5. Manifestasi Klinis (Tanda dan Gejala) 9
6. Komplikasi Post-Op ORIF Tibia 10
7. Pathway / Alur Masalah Keperawatan 12
8. Penatalaksanaan Medis Bedah Rekonstruksi (ORIF) 13
9. Pemeriksaan Penunjang Radiologi dan Laboratorium 14

B. Konsep Tindakan Operasi dan Anestesi 14

1. Definisi Operasi 14
2. Prosedur dan Tahapan Bedah Orthopedi 15
3. Dampak Insisi Bedah terhadap Keterbatasan Gerak 15
4. Komplikasi Pasca-Pembedahan 16

C. Konsep Nyeri Akut Pasca-Operasi 17

1. Definisi Nyeri (Asosiasi Internasional Studi Nyeri) 17
2. Etiologi Agen Pencedera Fisik (Prosedur Operasi) 17
3. Klasifikasi dan Sifat Nyeri Akut 17
4. Penilaian Intensitas Skala Nyeri (NRS) 19
5. Respon Psikologis (Kecemasan dan Ketakutan) akibat Nyeri 21
6. Patofisiologi dan Modulasi Nyeri Supraspinal 22

D. Konsep Implementasi Keperawatan Hypno-nursing 23

1. Definisi Teknik Hypno-nursing (The Power of Mind-Flow) 23
2. Manfaat Relaksasi dan Fokus Pikiran Bawah Sadar 23
3. Mekanisme Kerja Hipnoterapi dalam Memodulasi Persepsi Nyeri 23
4. Prosedur dan Tahapan Sesi Hypno-nursing 24

E. Konsep Asuhan Keperawatan Medikal Bedah 27

1. Pengkajian Komprehensif (Metode PQRST) 27
2. Diagnosa Keperawatan Utama 29
3. Intervensi Keperawatan (SIKI & SLKI) 29

BAB III METODE DAN HASIL STUDI KASUS 33

A. Jenis Desain Studi Kasus Deskriptif 33
B. Subjek Studi Kasus (Tn. D, 21 Tahun) 33
C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus 33
D. Fokus Studi (Asuhan Keperawatan Post-Op ORIF Fraktur Tibia) 34
E. Instrumen Studi Kasus 34
F. Metode Pengumpulan Data Studi Kasus 34
G. Hasil Studi Kasus 36
3. Resume Medis Pasca-Operasi Hari Ke-0 36
4. Pola Kebiasaan dan Kebutuhan Dasar Manusia 36
5. Pemeriksaan Fisik Umum dan Status Lokalis 37
6. Pemeriksaan Penunjang Laboratorium Darah Rutin 40
7. Penatalaksanaan Terapi Medis 41
8. Data Fokus Pengkajian 42
9. Analisa Data dan Penetapan Masalah Prioritas 42
10. Penyusunan Rencana Intervensi Keperawatan SIKI 44
11. Implementasi Keperawatan Sesi Hypno-nursing 45
12. Evaluasi Keperawatan Akhir (Penurunan Skala Nyeri NRS) 54
H. Etika Penelitian 63

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 65

A. Analisis Pengkajian Nyeri Akut Pasca-Operasi ORIF 65
B. Analisis Diagnosa Keperawatan pada Kasus Fraktur Tibia 66
C. Efektivitas Intervensi Mandiri Hypno-nursing dalam Penurunan Skala Nyeri 67

BAB V PENUTUP 69

A. Kesimpulan 69
B. Saran 70

DAFTAR PUSTAKA 72

LAMPIRAN.....74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pathway Fraktur Tibia 12

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Jurnal Penelitian tentang Hipnoterapi 27

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium Darah Rutin Tn. D (04 Mei 2026) 40

Tabel 3.2 Analisa Data dan Penetapan Masalah Keperawatan Prioritas 42

Tabel 3.3 Rencana Intervensi Keperawatan (SIKI & SLKI)..... 44

Tabel 3.4 Implementasi Keperawatan Hypno-nursing Selama 3 Hari 45

Tabel 3.5 Evaluasi Keperawatan SOAP Selama 3 Hari Perawatan 54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SOP Hypno-nursing..... 74

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Pasien (Informed Consent)..... 75

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fraktur didefinisikan sebagai hilangnya kontinuitas tulang atau tulang rawan, baik secara total maupun parsial (Purwanti & Susanti, 2022). Fraktur lengkap ditandai dengan patahan pada seluruh tulang, sedangkan fraktur tidak lengkap hanya melibatkan sebagian ketebalan tulang. Penyebab utama fraktur mencakup kejadian trauma dan kecelakaan, dengan klasifikasi utama terdiri atas fraktur tertutup dan fraktur terbuka. Menurut World Health Organization pada tahun 2019, jumlah pasien yang menjalani tindakan operasi secara global mengalami peningkatan signifikan, dengan estimasi 140 juta kasus di seluruh rumah sakit dunia, yang kemudian naik menjadi 148 juta pada tahun 2020.

di Indonesia pada tahun 2020 tindakan operasi mencapai 1,2 juta jiwa. Tindakan operasi yang telah dilakukan akan berdampak terhadap ketidakmampuan seseorang dalam melakukan pergerakan atau keterbatasan gerak, sehingga akan berimbas pada penurunan kualitas hidup pasien (Dewi Hakam, & Murtaqib, 2022).

Menurut Asosiasi Internasional untuk studi nyeri merupakan sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan terkait adanya kerusakan jaringan aktual atau pontensial (Reinen et al., 2022) secara psikologis akan menimbulkan kecemasan atau ketakutan yang berlebih terkait dengan dampak yang dialamı setelah pasca pembedahan (Isnaanı, Gayatri, Azzam, & Rayasarı 2022)

Menghindarı terjadinya kecemasan, ketakutan hingga penurunan kualitas hidup pasien pasca pembedahan akıbat darı adanya rasa nyeri, perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan perlu melakukan suatu tindakan keperawatan baik secara tindakan farmakologis dan tindakan non

farmakologis. Tindakan farmakologis, seperti pemberian terapi analgesic, Sedangkan tindakan non farmakologis, contohnya adalah dengan imajıması terbimbing menggunakan tekhnik hipnosis (Muzaenah & Hidayatı, 2021) Perawat perlu melakukan kombinası terapi farmakologis dan non farmakologis untuk mengurangı kekhawatiran pasien terhadap efek samping pengobatan secara farmakologis (Small & Laycock, 2020).

Maka dari peneliti ingin melakukan peneliti terkait Efektifitas Hypnotherapy Untuk Mengurangi Rasa Nyeri Pada Pasien fraktur tibia di Ruang keperawatan bedah dokmil lt VI RSPAD GATOT SOEBROTO.

Manajemen nyeri pasca operası saat ini hanya berpusat pada obat-obatan untuk pengurang rasa nyeri, sedangkan penggunaan manajemen nyeri non farmakologis masih jarang digunakan. (Chen, Chen, & Qian, 2021). Maka penelitian ini bertujuan untuk membuat model hipnosis untuk mengurangi rasa nyeri pasien pasca operas.

berdasarkan tinjauan diatas, hal pembelajaran tersebut yang membuat penulis tertarik untuk melakukan studi kasus ini dengan judul the power of mind-flow implementasi keperawatan hypno-hipno nursing dalam penurunan skala nyeri pada pasien post-op orif fraktur tibia di ruang perawatan bedah dokmil lt 6 rspad gatot soebroto

B. RUMUSAN MASALAH

Bagaimanakah asuhan keperawatan dengan menggunakan Teknik hypnoterapi untuk menurunkan skala nyeri pada pasien dengan Post Operasi Fraktur tibia?

C. TUJUAN STUDI KASUS

Menggambarkan asuhan keperawatan dengan menggunakan teknik relaksasi hypnotrapi dalam untuk menurunkan skala nyeri pada pasien dengan Post Operasi Fraktur tibia

D. MANFAAT STUDI KASUS

1. Bagi Masyarakat

Meningkatkan pengetahuan dan kemandirian masyarakat, khususnya keluarga pasien, dalam memanfaatkan terapi komplementer hypnotherapy sebagai metode non-farmakologis yang efektif untuk menurunkan intensitas nyeri pada penderita fraktur tibia.

2. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Keperawatan (IPTEK) Memberikan kontribusi ilmiah dan memperkaya literatur mengenai intervensi keperawatan mandiri, khususnya penerapan hypnotherapy (hipnosis klinis) sebagai inovasi teknologi terapan untuk manajemen nyeri yang berfokus pada aspek psikoneuroimunologi dalam asuhan keperawatan pasien fraktur tibia.

3. Bagi Penulis

Memperoleh pengalaman nyata dan mengasah keterampilan klinis dalam mengaplikasikan teknik hypnotherapy secara langsung, serta menganalisis efektivitasnya dalam menurunkan skala nyeri pada pasien dengan kasus fraktur tibia selama proses asuhan keperawatan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Fraktur tibia

Definisi fraktur dan fraktur tibia

Fraktur merupakan kondisi terputusnya kontinuitas struktural pada korteks tulang, baik secara parsial maupun total, yang umumnya disebabkan oleh paparan trauma atau kekuatan fisik yang melebihi ambang batas absorbsi tulang (Sheen et al., 2024). Kondisi ini tidak hanya melibatkan kerusakan pada sistem rangka, tetapi juga menyebabkan cedera pada jaringan lunak, gangguan vaskularisasi, serta memicu respons inflamasi yang signifikan di area cedera (Samirah et al., 2025). Oleh karena itu, manifestasi klinis utama yang muncul sering kali berupa nyeri akut yang mengganggu fungsionalitas dan memerlukan penanganan komprehensif untuk mencegah komplikasi lebih lanjut.

Tibia atau tulang kering merupakan tulang panjang yang terletak di bagian medial tungkai bawah dan menjadi tulang penopang beban tubuh paling utama (weight-bearing).

Fraktur tibia didefinisikan sebagai hilangnya kontinuitas tulang pada tibia, baik yang bersifat total maupun parsial, yang sering kali disebabkan oleh trauma atau tekanan fisik yang melebihi daya serap tulang. Secara klinis, fraktur ini dapat berupa fraktur tibia terbuka, di mana fragmen tulang menembus kulit dan merusak jaringan lunak (otot, kulit, saraf, dan pembuluh darah), atau fraktur tibia tertutup di mana kulit tetap utuh meski terjadi kerusakan jaringan internal (Rahmazani, 2024; Zeiga dkk., 2024). Pentingnya penanganan yang tepat pada fraktur tibia ditekankan oleh tingginya prevalensi kasus ini di Indonesia, khususnya fraktur ekstremitas bawah akibat kecelakaan (Purwanti & Susanti, 2022).

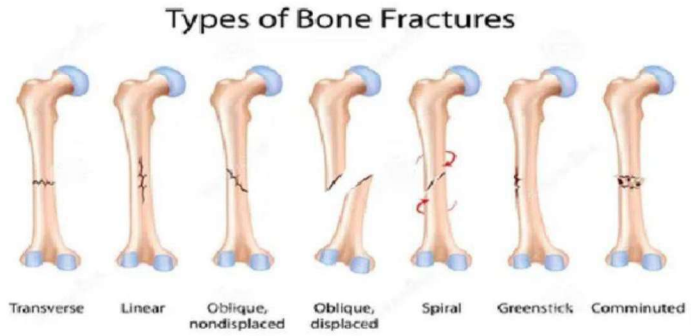
Manajemen fraktur tibia sering melibatkan intervensi bedah seperti Open Reduction Internal Fixation, yang bertujuan untuk mengembalikan posisi anatomis tulang dan memfasilitasi penyembuhan optimal (Yolanda, 2020). Kondisi ini memerlukan pendekatan keperawatan holistik yang tidak hanya

berfokus pada restorasi integritas tulang tetapi juga pada mitigasi nyeri dan pemulihan fungsional secara komprehensif

(Rumapea & Barus, 2024; Santhi & Kharisma, 2020).



B. JENIS FRAKTUR



a. Complate Fraktur (fraktur komplet), patah pada seluruh garis tengh tulang, luas dan melintang. Biasanya disertai dengan perpindahan posisi tulang.
b. Closed fracture (simple fraktur), tidak menyebabkan robeknya kullit, integritas kulit masih utuh.
c. Open fracture (compound fraktur/komplikata/kompleks), merupakan fraktur dengan luka pada kulit (integritas kulit rusak dan ujung tulang menonjol sampai menembus kulit) atau membrane mukosa sampai kepatahan tulang.Fraktur terbuka digradasi menjadi:

1) Grade I : luka bersih, kurang dari 1 cm panjangnya

2) Grade II : luka lebih luas tanpa kerusakan jaringan lunak yang ekstensif

3) Grade III : luka sangat terkontaminasi dan mengalami kerusakan jaringan lunak ekstensif.

d. Greenstick, fraktur dimana salah satu sisi tulang patah sedang lainnya membengkok.

e. Transversal, fraktur sepanjang garis tengah tulang.

f. Oblik, fraktur membentuk sudut dengan garis tengah tulang.

g. Spiral, fraktur memuntir seputar batang tulang.

h. Komunitif, fraktur dengan tulang pecah menjadi beberapa fragmen.

i. Depresi, fraktur dengan fragmen patahan terdorong kedalam (sering terjadi pada tulang tengkorak dan wajah).

j. Kompresi, fraktur dimana tulang mengalami kompresi (terjadi pada tulang belakang).

k. Patologik, fraktur yang terjadi pada daerah tulang berpenyakit (kista tulang, paget, metastatis tulang, tumor).

l. Epifisial, fraktur melalui epifisial.

m. Impaksi, fraktur dimana fragmen tulang terdorong ke fragmen tulang lainnya (Niar, 2019).Menurut literatur terbaru (Rumapea & Barus, 2024), patah tulang dibagi menjadi:

a. Patah tulang tertutup, memiliki kulit yang masih utuh di atas lokasi cedera.

b. Patah tulang terbuka, yang memungkinkan kuman dari luar dapat masuk ke dalam luka sampai ke tulang yang patah. Patah tulang terbuka dibagi menjadi tiga derajat yang ditentukan oleh berat ringannya patah tulang.

1. Derajat I: laserasi < 2 cm, sederhana, dislokasi fragmen minimal.
2. Derajat II: laserasi > 2 cm, kontusio otot dan dislokasi fragmen jelas di sekitarnya.
3. Derajat III: luka lebar, rusak hebat atau kominutif, segmental, hilangnya jaringan di sekitarnya, fragmen tulang ada yang hilang.

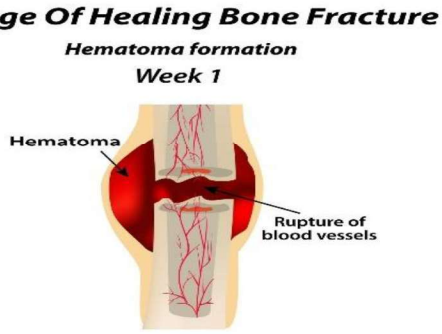
C. PERTUMBUHAN TULANG

Proses penyembuhan fraktur tulang merupakan fenomena biologis yang menakjubkan, di mana tubuh meregenerasikan tulang baru yang identik dengan tulang semula, bukan sekadar membentuk jaringan parut. Berdasarkan studi medis terkini tahun 2025-2026 (Nurfitriani et al., 2025), pendekatan klinis saat ini semakin menekankan stabilitas mikro dan vaskularisasi dini guna mempercepat pemulihan.

Strategi ini sangat krusial mengingat potensi kontaminasi bakteri pada fraktur terbuka dapat menghambat proses osteogenesis dan bahkan menyebabkan osteomielitis kronis. Selain itu, pemilihan metode fiksasi, baik internal maupun eksternal, harus mempertimbangkan tingkat keparahan fraktur dan kondisi jaringan lunak di sekitarnya untuk optimalisasi lingkungan penyembuhan tulang. Mengingat risiko infeksi yang lebih tinggi pada fraktur terbuka dibandingkan fraktur tertutup (Firdaus et al., 2021), evaluasi nutrisi pasien juga menjadi faktor penting yang memengaruhi keberhasilan terapi (Nurfitriani et al., 2025).Berikut adalah tahapan utama dalam pertumbuhan tulang yang patah:

1. Pembentukan (Hematoma 1-5 hari)

(Fase Inflamasi)Begitu tulang patah, pembuluh darah di sekitarnya pecah dan membentuk gumpalan darah yang disebut hematoma. Fase ini terjadi dalam beberapa jam hingga hari pertama. Area tersebut akan mengalami peradangan (bengkak dan nyeri), yang sebenarnya berfungsi untuk mengirimkan sel-sel pembersih (makrofag) guna membuang fragmen tulang mati dan kuman.



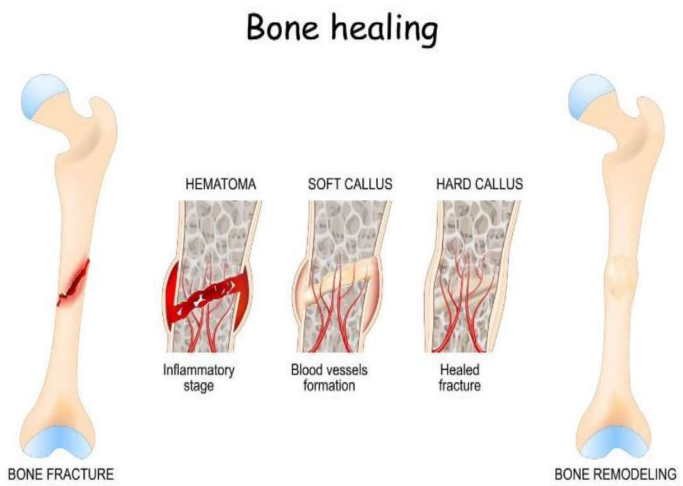
(Betts & ller, 2022)

2. Pembentukan Kalus Lunak (Fase Proliferasi 2-3 minggu)

jaringan fibrokartilago mulai terbentuk. Sel-sel khusus yang disebut kondroblas menciptakan "jembatan" tulang rawan yang menghubungkan kedua ujung tulang yang patah. Meski masih lunak dan belum bisa menahan beban berat, jaringan ini menjadi kerangka dasar bagi pertumbuhan tulang keras nantinya

3. Pembentukan Kalus Keras (Oksifikasi 4- 12 minggu)

Pada fase ini, osteoblas aktif mengubah kalus lunak berupa tulang rawan menjadi tulang keras. Dari segi klinis, tulang pada tahap ini telah menyatu dengan kekuatan yang memadai, tetapi bentuknya masih tidak beraturan dan lebih tebal daripada kondisi semula. Proses ini mencakup osifikasi endokondral serta intramembranosa, yakni kondrosit hipertrofik yang mengalami apoptosis lalu digantikan osteoblas yang memproduksi matriks tulang baru (Ansari, 2019). Tingkat stabilitas fraktur berpengaruh besar pada rasio osifikasi intramembranosa dan endokondral, di mana fraktur kurang stabil lebih banyak menghasilkan kartilago (Betts & ller, 2022).



Fase	Durasi umum	Proses umum
Hematom	**1-5 hari**	**Peradangan dan pengumpalan darah**
Kalus lunak	**2-3 minggu**	**Pembentukan tulang rawan sebagai penyambung awal**
Kalus keras	**4-12 minggu**	**Pertumbuhan tulang rawan menjadi tulang keras**
Remodeling	**6 buln – 2 tahun**	**Penyempurnaan bentuk tulang kembali normal**

Apley and Solomon (2018)

1. Etiologi fraktur

Menurut Apley and Solomon (2018), Fraktur dapat disebabkan oleh :

A. Cedera

1) Cedera langsung, yaitu tulang patah pada titik benturan; jaringan lunak juga rusak. Pukulan langsung biasanya membagi tulang secara melintang atau membengkokkannya di atas titik tumpu sehingga menciptakan patahan dengan fragmen _kupu-kupu‘. Kerusakan pada kulit diatasnya adalah umum; Jika penghancuran terjadi atau dalam cedera energi

tinggi, pola fraktur akan diperhitungkan dengan kerusakan jaringan lunak yang luas.

2) Cedera tidak langsung, yaitu tulang patah pada jarak dari tempat gaya diterapkan; kerusakan jaringan lunak di situs fraktur tidak bisa dihindari.

B. Stress berulang, atau kelelahan akan terjadi fraktur

Fraktur ini terjadi pada tulang normal yang mengalami pemuatan berat berulang, biasanya pada atlet, penari atau personil militer yang memiliki program latihan yang melelahkan atau ketika intensitas latihan meningkat secara signifikan dari baseline. Pembebanan berat menciptakan deformasi menit yang memulai proses normal remodelling - kombinasi dari resorpsi tulang dan pembentukan tulang baru sesuai dengan hukum Wolff. Ketika paparan stres dan deformasi berulang dan berkepanjangan, resorpsi tulang terjadi lebih cepat dari pada penggantian (pembentukan tulang baru) dan meninggalkan ftaktur di daerah tersebut . Masalah serupa terjadi pada pasien dengan penyakit inflamasi kronis yang sedang dalam pengobatan dengan steroid atau methotrexate, yang mengubah keseimbangan normal dari resorpsi tulang dan penggantian.

c. Kelainan tulang yang abnormal (fraktur 'patologis')

Fraktur yang dapat terjadi bahkan dengan tekanan normal jika tulang telah dilemahkan oleh perubahan dalam strukturnya atau karena proses penyakit (misalnya pada pasien dengan osteoporosis, osteogenesis imperfecta atau penyakit Paget, terapi bifosfonat) atau melalui lesi lisis (misalnya kista tulang atau metastasis).

2. Patofisiologi fraktur tibia

Patofisiologi fraktur tibia secara garis besar diawali ketika tulang tibia mengalami kegagalan dalam menahan beban mekanis yang melebihi kapasitas elastisitas dan kekuatan strukturnya. Menurut literatur terbaru, mekanisme ini biasanya dipicu oleh gaya trauma langsung (seperti benturan keras pada kecelakaan kendaraan bermotor) atau gaya tidak langsung

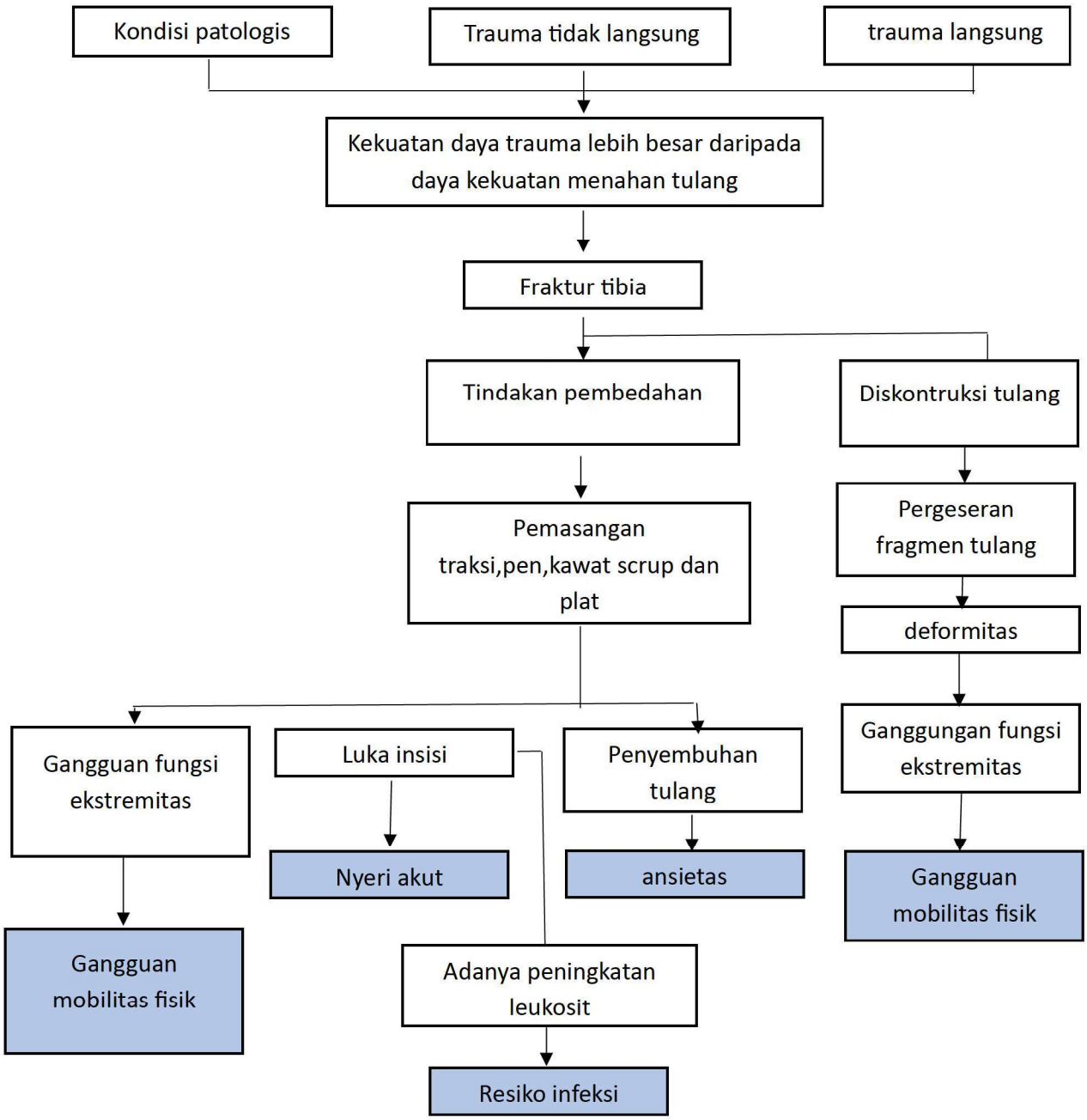
(seperti gaya putar/torsi saat berolahraga). Ketika energi kinetik tersebut diserap oleh tulang, terjadi diskontinuitas atau patahan yang segera diikuti oleh kerusakan hebat pada sistem vaskular di dalam sumsum tulang, korteks, serta jaringan lunak di sekelilingnya. Kondisi ini memicu respons peradangan sistemik dan lokal yang intens; darah keluar dari pembuluh darah yang pecah dan membentuk hematoma di sekitar area fraktur dalam waktu beberapa jam. Hematoma ini berfungsi sebagai kerangka awal bagi sel-sel inflamasi, seperti makrofag dan neutrofil, untuk membersihkan debris jaringan yang mati (Nugraha dkk., 2024; Sari & Pratama, 2025).

Selanjutnya, proses patofisiologis berlanjut ke tahap proliferasi seluler di mana sel-sel osteoprogenitor dari periosteum dan endosteum berdiferensiasi menjadi osteoblas dan kondroblas untuk membentuk kalus fibrokartilago (kalus lunak). Salah satu aspek kritis dalam patofisiologi tibia adalah minimnya vaskularisasi pada sepertiga distal tulang ini, yang sering kali menyebabkan keterlambatan penyambungan tulang (delayed union) atau kegagalan sambung (non-union).

Selain itu, karena kompartemen otot di tungkai bawah sangat sempit, perdarahan dan edema yang terjadi akibat fraktur dapat meningkatkan tekanan intramuskular secara drastis, yang jika tidak ditangani, akan menyebabkan sindrom kompartemen suatu komplikasi iskemia yang dapat mengakibatkan nekrosis jaringan saraf dan otot dalam waktu singkat. Pada tahap akhir, kalus keras yang terbentuk akan mengalami remodeling melalui aktivitas osteoklas untuk mengembalikan bentuk asli tulang sesuai dengan hukum Wolff, meskipun proses ini dapat memakan waktu berbulan-bulan hingga bertahun-tahun tergantung pada stabilitas fiksasi dan kesehatan metabolik pasien (Fadli et al., 2024; Rahmazani, 2024).

3. PHATWAY

Gambar 2.1 Pathway Fraktur Tibia



(Pratama & Budhiparama, 2022).

4. Klasifikasi Fraktur Tibia

a. Fraktur Dataran Tibia (Tibial Plateau Fracture)

Fraktur ini terjadi pada bagian proksimal (atas) tibia yang melibatkan sendi lutut. Sering kali disebabkan oleh gaya valgus atau varus yang disertai beban aksial, seperti saat terjatuh dari ketinggian atau benturan samping pada lutut dalam kecelakaan lalu lintas (Pratama & Budhiparama, 2022). Klasifikasi Schatzker tetap menjadi standar untuk menentukan tingkat keparahan keterlibatan sendi.

b. Fraktur Batang Tibia (Tibial Shaft Fracture)

Merupakan fraktur yang paling umum terjadi pada tulang panjang. Karena letak tibia yang superfisial (tepat di bawah kulit), fraktur ini sering bersifat terbuka (open fracture). Mekanisme cedera biasanya berupa trauma langsung dengan energi tinggi atau trauma rotasi (torsi) pada aktivitas olahraga (Zelle, et al., 2023).

c. Fraktur Pilon Tibia (Tibial Pilon Fracture)

Fraktur ini terjadi pada ujung distal tibia yang melibatkan permukaan sendi pergelangan kaki (ankle). Kondisi ini biasanya disebabkan oleh kompresi aksial yang kuat, misalnya jatuh dari ketinggian dengan posisi kaki menapak, yang menyebabkan talus terdorong masuk ke dalam distal tibia (Assal, et al., 2021).

d. Fraktur Malleolus (Fraktur Pergelangan Kaki)

Fraktur yang melibatkan malleolus medial (bagian dalam tibia) dan/atau malleolus lateral (fibula). Klasifikasi Lauge-Hansen dan Danis-Weber digunakan untuk memahami pola cedera berdasarkan posisi kaki dan arah gaya saat trauma terjadi (Vipera, et al., 2024).

e. Fraktur Tuberositas Tibia

Fraktur ini melibatkan area di mana tendon patela menempel. Lebih sering ditemukan pada remaja yang aktif berolahraga akibat kontraksi mendadak otot kuadrisep saat melakukan lompatan atau lari cepat (Kushare, et al., 2021).

5. Manifestasi klinis fraktur

Manifestasi klinis fraktur menurut Brunner and Suddarth (2013) adalah nyeri, hilangnya fungsi, deformitas, pemendekan ekstremitas, krepitus,edema lokal, serta perubahan warna. Namun, tidak semua gejala ini ada pada setiap fraktur dan kebanyakan justru tidak terdapat pada fraktur linear (fisur)ataufrakturimpaksi(permukaan patahan saling terdesak satu sama lain). Berikut adalah gejala fraktur yaitu

a. Nyeri terus menerus dan bertambah berat sampai fragmen tulang dimobilisasi. Spasme otot yang mnyertai fraktur merupakan bentuk bidai alamiah yang dirancang untuk meminimalkan gerakan antar fragmen tulang.
b. Bagian-bagian tidak dapat digunakan dan cenderung bergerak secara alamiah (gerakan luar biasa) setelah terjadinya fraktur. Pergeseran fragmen pada fraktur lengan dan tungkai menyebabkan deformitas (terlihat maupun teraba) ekstremitas yang bisa diketahui dengan membandingkan dengan ekstremitas normal.Ekstremitas tidak dapat berfungsi dengan baik karena fungsi normal ototтergantung pada integritasnya tulang tempat melekatnya otot.
c. Pada fraktur panjang, terjadi pemendekan tulang yang sebenarnya karena kontraksi otot yang melekat diatas daan bawah tempat fraktur. Fragmen sering saling melengkapi satu sama lainnya sampai 2,5 – 5cm (1- 2 inci).
d. Saat ekstremitas diperiksa dengan tangan, teraba adanya derik tulang yang dinamakan krepitus yang teraba karena adanya gesekan antar fragmen satu dengan yang lainnya. Uji krepitus dapat mengakibatkan kerusakan jaringan lunak yang lebih berat.

e. Edema dan perubahan warna lokal pada kulit terjadi akibat trauma dan perdarahan yang menyertai fraktur. Edema dan perubahan warna biasanya terjadi setelah beberapa jam atau hari setelah cedera terjadi.

6. Pemeriksaan diagnostic

Pemeriksaan diagnosik yang dilakukan pada pasien dengan fraktur antara lain (Smeltzer & Bare, 2013) :

Pemeriksaan penunjang yang krusial dalam mendiagnosis kondisi muskuloskeletal meliputi pemeriksaan radiologi, laboratorium, dan prosedur khusus lainnya. Dalam bidang radiologi, penggunaan sinar rontgen (x-ray) menjadi instrumen utama untuk mendapatkan pencitraan tulang yang akurat. Guna memperoleh gambaran tiga dimensi pada struktur tulang yang kompleks, diperlukan setidaknya dua proyeksi, yaitu Anteroposterior (AP) atau Posteroanterior (PA) dan lateral, bahkan terkadang diperlukan proyeksi tambahan khusus jika terdapat indikasi patologi tertentu yang tertutup oleh superposisi. Analisis hasil x-ray ini mencakup pengamatan terhadap bayangan jaringan lunak, ketebalan korteks akibat reaksi periosteum atau biomekanik, rotasi, ada tidaknya rare fraction pada trabekulasi, serta evaluasi celah dan arsitektur sendi.

Selain pencitraan, pemeriksaan laboratorium juga memberikan informasi vital mengenai proses biologis di dalam tubuh, di mana kadar kalsium serum dan fosfor serum biasanya akan meningkat selama tahap penyembuhan tulang. Peningkatan kadar alkalin fosfat menunjukkan adanya kerusakan tulang sekaligus aktivitas osteoblastik dalam pembentukan jaringan tulang baru. Selain itu, enzim otot seperti Kreatinin Kinase, Laktat Dehidrogenase (LDH-5), Aspartat Amino Transferase (AST), dan Aldolase juga mengalami peningkatan selama fase penyembuhan tulang tersebut.

Terakhir, berbagai pemeriksaan penunjang lain digunakan untuk spesifikasi diagnosis yang lebih mendalam, seperti kultur mikroorganisme dan tes sensitivitas untuk mengidentifikasi penyebab infeksi, serta biopsi tulang dan otot yang sangat diindikasikan pada kasus infeksi tulang. Untuk

mengevaluasi dampak fungsional, elektromiografi dapat digunakan untuk mendeteksi kerusakan konduksi saraf akibat fraktur, sementara arthroscopy membantu mengidentifikasi kerusakan atau robekan jaringan ikat akibat trauma berlebihan. Teknologi pencitraan tingkat lanjut seperti Indium Imaging khusus digunakan untuk mendeteksi adanya infeksi pada tulang, sedangkan MRI berperan penting dalam menggambarkan seluruh spektrum kerusakan yang diakibatkan oleh fraktur secara komprehensif.

7. Penatalaksanaan medis fraktur

Penatalaksanaan fraktur dapat dapat dilakukan dengan empat cara yaitu: reduksi, traksi, imobilisasi dan pembedahan (Smeltzer & Bare, 2013) mencakup empat metode utama, yaitu reduksi, traksi, imobilisasi, dan pembedahan. Reduksi atau upaya mengembalikan posisi fragmen tulang ke kesejajaran anatomis harus dilakukan segera guna mencegah kekakuan jaringan akibat pembengkakan dan pendarahan, di mana prosedur ini diawali dengan pemberian analgesik atau anestesi untuk kenyamanan pasien. Tindakan ini dapat berupa reduksi tertutup melalui manipulasi manual dan traksi yang kemudian dipertahankan dengan gips atau bidai, maupun reduksi terbuka yang menggunakan alat fiksasi internal seperti pin, sekrup, atau plat logam melalui prosedur bedah. Selain itu, metode traksi juga dapat digunakan untuk mencapai efek reduksi dan imobilisasi dengan beban yang disesuaikan menurut tingkat kekakuan otot pasien guna memastikan pemulihan tulang yang optimal.

Prinsip penanganan fraktur dikenal dengan empat R yaitu :

A. Rekognisi, yaitu menyangkut diagnosis fraktur pada tempat kejadian dan kemudian di rumah sakit.
B. Reduksi, yaitu usaha serta tindakan memanipulasi fragmen tulang yang patah sedapat mungkin untuk kembali seperti letak asalnya.
C. Retensi, yaitu aturan umum dalam pemasangan gips, yang dipasang untuk mempertahankan reduksi harus melewati sendi diatas dan sendi dibawah fraktur.

D. Rehabilitasi, yaitu pengobatan dan penyembuhan fraktur (Price &Wilson, 2012).

8. Komplikasi fraktur di beri urutan angka

Komplikasi fraktur dapat dibedakan menjadi komplikasi awal dan komplikasi lambat (Smeltzer & Bare, 2013) Komplikasi awal setelah terjadinya fraktur meliputi syok hipovolemik, sindrom emboli lemak, dan sindrom kompartemen. Syok terjadi akibat kehilangan banyak darah atau cairan ekstrasel ke jaringan yang rusak. Sindrom emboli lemak sering menyerang pria dewasa muda setelah fraktur femur, di mana globula lemak masuk ke aliran darah dan dapat menyumbat pembuluh darah kecil di organ vital seperti otak, paru-paru, dan ginjal. Sementara itu, sindrom kompartemen dipicu oleh tekanan internal akibat edema atau tekanan eksternal dari gips yang terlalu ketat, menyebabkan nyeri hebat dan pembengkakan pada otot. Komplikasi lambat mencakup masalah penyembuhan tulang seperti penyatuan terlambat (delayed union), malunion, dan non-union. Penyatuan terlambat terjadi ketika proses penyembuhan berjalan lebih lambat dari normal, sedangkan malunion adalah kondisi tulang yang sembuh namun dalam posisi yang tidak semestinya. Non-union merupakan kegagalan total tulang untuk menyambung kembali. Selain itu, terdapat risiko nekrosis avaskuler, yaitu kematian jaringan tulang akibat hilangnya pasokan darah, yang sering terjadi pada area kolum femoris. Terakhir, komplikasi dapat timbul dari reaksi terhadap alat fiksasi interna yang digunakan untuk menstabilkan tulang. Gejala seperti nyeri dan penurunan fungsi sering kali menjadi indikator adanya masalah pada alat tersebut, seperti pemasangan yang tidak memadai, alat yang rusak, atau berkarat. Hal ini dapat memicu inflamasi lokal, respon alergi terhadap logam, hingga proses remodeling osteoporotik di sekitar area fiksasi.

Konsep Dasar Nyeri Akut Pada Pasien Fraktur Femur

1. Definisi nyeri akut

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan, muncul akibat kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat, berintensitas ringan hingga berat, serta memiliki durasi terbatas (biasanya kurang dari 3 bulan) sebagai bentuk mekanisme perlindungan tubuh terhadap cedera (Pratama & Wijaya, 2024; Jurnal Keperawatan Klinis).

2. Etiologi nyeri akut

Menurut PPNI, (2018) nyeri dapat disebabkan oleh hal-hal berikut :

a. Agen pencedera fisiologis (inflamasi, iskemia, neoplasma)

b. Agen pencedera kimia (terbakar, bahan kimia iritan)

c. Agen pencedera fisik (abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

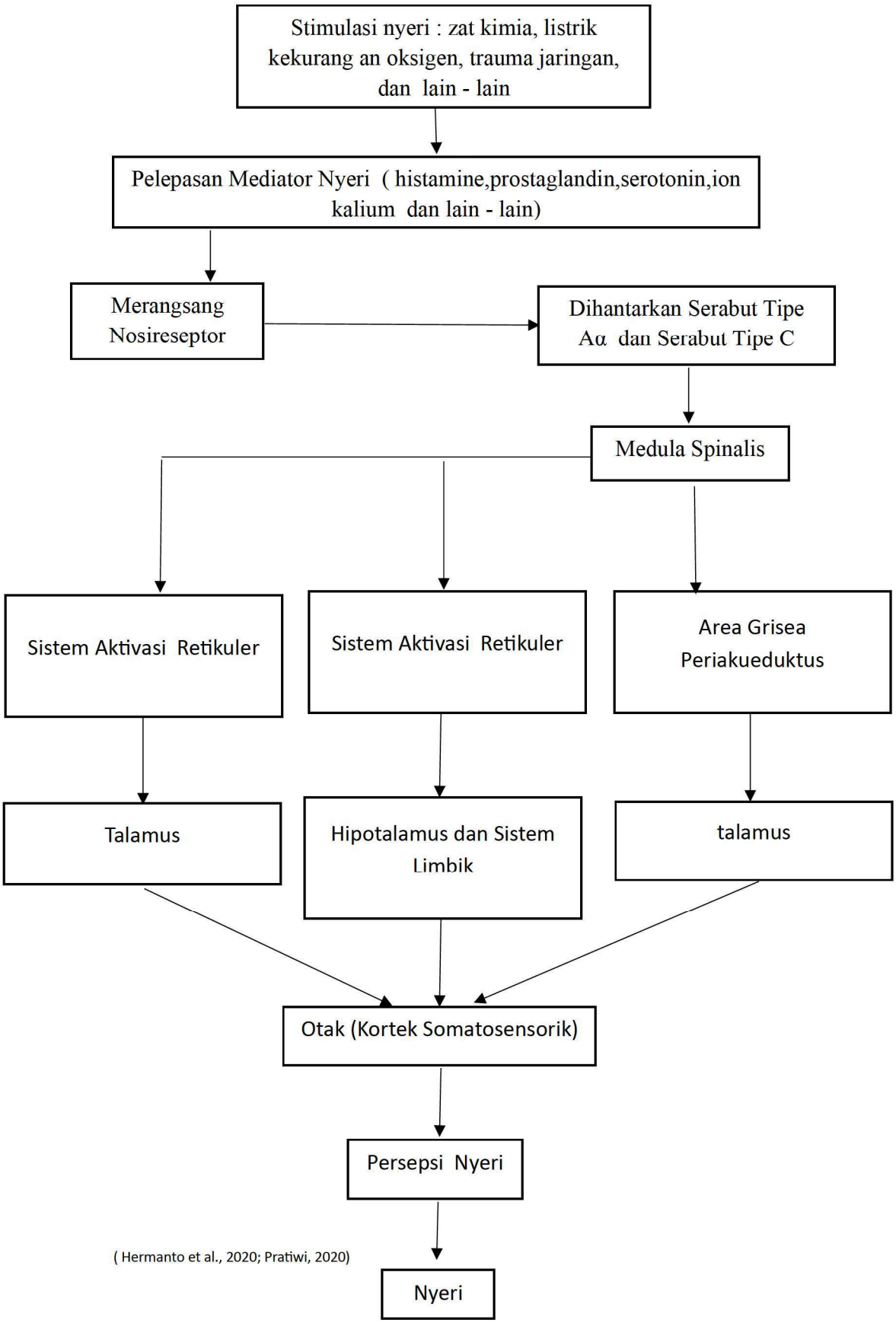
3. Fisiologi nyeri

Nyeri dapat dikategorikan ke dalam dua kategori: nyeri fisik dan psikis. Nyeri fisik disebabkan oleh trauma mekanik, termal, atau kimiawi, sedangkan nyeri yang disebabkan oleh faktor psikologis adalah nyeri yang disebabkan oleh faktor psikologis. Ada tiga penyebab utama nyeri akut, yaitu :

1) Agen pencedera fisiologis yaitu seperti inflamasi, iskemia, 9 neoplasama.

2) Agen pencedera kimiawi yaitu seperti terbakar, bahan kimia iritan.

3) Agen pencedera fisik yaitu seperti abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan. (Nurhanifah & Sari, 2022). Nyeri yang timbul akibat fraktur, khususnya fraktur tibia pasca-operasi, termasuk dalam nyeri fisik yang disebabkan oleh agen pencedera fisik seperti tindakan pembedahan dan trauma tulang awa. Temuan ini konsisten dengan kasus pasien fraktur femur yang mengalami nyeri akut terkait gerakan fragmen tulang serta luka pasca-operasi (Hermanto et al., 2020; Pratiwi, 2020)



(Hermanto et al., 2020; Pratiwi, 2020)

4. Data mayor dan minor nyeri akut

Menurut SDKI (2018) tanda dan gejala nyeri akut yaitu :

a. Data Mayor

1) Data Subjektif

a) Mengeluh nyeri

2) Data Objektif

a) Tampak meringis

b) Bersikaf protektif (waspada, posisi menghindari nyeri)

c) Gelisah

d) Frekuensi nadi meningkat

e) Sulit Tidur

b. Data Minor

2) Objektif

a) Tekanan darah meningkat

b) Pola nafas berubah

c) Nafsu makan berubah

d) Proses berpikir terganggu

e) Menarik diri

f) Berfokus pada diri sendiri

g) Diaforesis

5. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri

Menurut Potter and Perry (2010) faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri adalah sebagai berikut :

a. Usia

Usia sangat mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak dan orang dewasa. Pada anak mereka belum bisa mengungkapkan nyeri, sehingga perawat harus mengkajinya. Pada orang dewasa mereka melaporkan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi. Pada lanjut usia cenderung memendam nyeri yang dialami, karena mereka menganggap nyeri adalah hal biasa yang harus dijalani dan mereka takut kalau mengalami penyakit berat atau meninggal jika diperiksakan.

b. Jenis Kelamin

Laki-laki dan perempuan tidak berbeda secara signifikan dalam merespon nyeri, justru lebih dipengaruhi faktor budaya dan faktor biokimia. Namun kebutuhan narkotik pasca post operasi pada perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki laki. Hal ini menunjukkan bahwa pada perempuan lebih mengartikan negatif terhadap nyeri.

c. Perhatian

Tingkat seorang pasien menfokuskan perhatiannya terhadap nyeri dapat mempengaruhi persepsinya terhadap nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya untuk pengalihan dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun.

d. Budaya

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu menyatakan atau mengekspresikan nyeri. Selain itu juga latar belakang budaya dan sosial mempengaruhi pengalaman dan penanganan nyeri. Menurut Smeltzer and Bare (2013) budaya dan etnisitas mempunyai pengaruh bagaimana seseorang merespon nyeri, bagaimana seseorang berprilaku ataupun berespon terhadap nyeri.

e. Ansietas atau kecemasan

Hubungan antara nyeri dan kecemasan bersifat kompleks. Cemas seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi juga seringkali menimbulkan suatu perasaan kecemasan. Sama hubungannya cemas meningkatkan persepsi terhadap nyeri dan nyeri bisa menyebabkan seseorang menjadi cemas. Sulit untuk memisahkan dua sensasi, stimulus nyeri dan cemas mengaktifkan bagian sistem limbik yang diyakinkan.

f. Dukungan keluarga dan support sosial

Kehadiran orang terdekat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi respon terhadap nyeri. Seorang pasien yang sedang dalam keadaan nyeri sangat bergantung pada keluarga untuk mensupport, membantu atau melindungi. Ketidakhadiran dari keluarga atau teman terdekat mungkin akan membuat nyeri semakin bertambah. Kehadiran dari orang yang dicintai pasien akan meminimalkan ketakutan dan kesepian.

6. Pengukuran derajat nyeri

Hampir seluruh praktisi mengklasifikasikan intensitas nyeri dengan menggunakan skala standar dari skala 0 (tidak ada nyeri) sampai 10 (nyeri sangat berat). Menghubungkan nilai untuk skor kesehatan dan fungsi, nyeri pada rentang 1-3 dianggap nyeri ringan, skor 4-6 adalah nyeri sedang, dan nyeri 7-10 dianggap nyeri berat dan berhubungan dengan hasil yang terburuk (Berman, et, al., 2016).

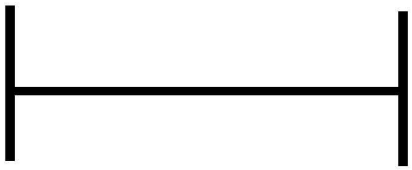
Ada beberapa cara untuk membantu mengetahui derajat nyeri antara lain :

a. Visual Analog Scale (VAS)

Visual analog scale (VAS) adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 10 cm, dengan atau tanpa tanda pada tiap sentimeter (Gambar 2). Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi. Skala dapat dibuat vertikal atau horizontal. VAS juga dapat diadaptasi menjadi skala hilangnya/reda rasa nyeri. Digunakan pada

pasien anak >8 tahun dan dewasa. Manfaat utama VAS adalah penggunaannya sangat mudah dan sederhana. Namun, untuk periode pasca bedah, VAS tidak banyak bermanfaat karena VAS memerlukan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi.

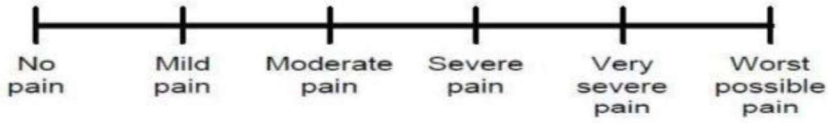
NO WOSTR



Pain Possible Sumber: Buku Ajar Nyeri (2017)

b. Verbal Rating Scale (VRS)

Skala ini menggunakan angka-angka 0 sampai 10 untuk menggambarkan tingkat nyeri. Dua ujung ekstrem juga digunakan pada skala ini, sama seperti pada VAS atau skala reda nyeri (Gambar 3). Skala numerik verbal ini lebih bermanfaat pada periode pascabedah, karena secara alami verbal / kata-kata tidak terlalu mengandalkan koordinasi visual dan motorik. Skala verbal menggunakan kata - kata dan bukan garis atau angka untuk menggambarkan tingkat nyeri. Skala yang digunakan dapat berupa tidak ada nyeri, sedang, parah. Hilang/redanya nyeri dapat dinyatakan sebagai sama sekali tidak hilang, sedikit berkurang, cukup berkurang, baik/ nyeri hilang sama sekali. Karena skala ini membatasi pilihan kata pasien, skala ini tidak dapat membedakan berbagai tipe nyeri.



Sumber: Buku Ajar Nyeri (2017)

c. Numeric Rating Scale (NRS)

Dianggap sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Lebih baik daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Namun, kekurangannya adalah keterbatasan pilihan kata untuk menggambarkan

rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antar kata yang menggambarkan efek analgesik.

Skala 0 : Tanpa nyeri

Skala 1-3 : Nyeri ringan

Skala 4-6 : Nyeri sedang

Skala 7-9 : Nyeri berat

Skala 10 : Nyeri sangat berat

d. Wong Baker Pain Rating Scale

Digunakan pada pasien dewasa dan anak >3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyerinya dengan angka.



7. Penatalaksanaan nyeri akut

Berdasarkan atas acuan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, (2018) penatalaksanaan masalah keperawatan nyeri akut yang masuk kedaalam intervensi keperawatan psikologis dengan subkategori nyeri dan kenyamanan, terdiri atas 2 intervensi utama dan 37 intervensi pendukung. Intervensi utama terdiri dari manajemen nyeri dan pemberian analgestik, dan intervensi pendukung terdiri dari 36 intervensi. Adapun intervensi pendukung untuk diagnosisis keperawatan nyeri akut antara lain yaitu aromaterapi, dukungan hipnosisis diri, dukungan pengungkapan kebutuhan, edukasi manajemen nyeri, edukasi proses penyakit, edukasi teknik napas, konsultasi, latihan pernapasan, manajemen efek samping obat, manajemen kenyamanan lingkungan, manajemen medikasi, manajemen sedasi, manajemen terapi radiasi, pemantauan nyeri, pemberian obat, pemberian

obat intravena, pemberian obat oral, pemberian obat topical, pngaturan posisi, perawatan amputasi, perawatan kenyamanan, teknik distraksi, teknik imajinasi terbimbing, terapi akupresur, terapi akupuntur, terapi bantuan hewan, terapi humor, terapi murattal, terapi music, terapi pemijatan, terapi relaksasi, terapi sentuhan, Trans Electrical Nerve Stimulation (TENS),

kompres hangat dan kompres dingin (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Kompres dingin menjadi salah satu intervensi yang dapat digunakan dalam manajemen nyeri. Apabila biasanya dalam pengaplikasi kompres dingin masih menggunakan es batu, maka kini terdapat inovasi baru pengganti biang es (dry ice) atau es batu yaitu cold pack. Penggunaan es batu, yang tidak tahan lama dalam suhu ruang dan hanya dapat digunakan sekali saja dinilai kurang efektif untuk penggunaan secara berulang. Cold pack dapat digunakan berkali-kali dengan hanya mendinginkan kembali kedalam lemari pembuat es (Freezer). Hal ini kemudian didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Aristiawan (2022), yang menunjukan adanya penurunan skala nyeri setelah pemberian intervensi kompres dingin menggunakan cold pack yang dilakukan pada pasien fraktu

DEFINISI HIPNOTERAPI

Hipnoterapi adalah teknik terapeutik yang memanfaatkan kondisi hypnosis suatu keadaan relaksasi yang sangat dalam di mana pikiran sadar diistirahatkan sehingga pikiran bawah sadar menjadi lebih aktif dan terbuka terhadap sugesti (Wasita et al., 2023). Dalam kondisi ini, individu mampu mencapai tingkat fokus yang sangat terkonsentrasi, yang memungkinkan mereka untuk mengabaikan rangsangan luar dan berkonsentrasi sepenuhnya pada arahan atau sugesti yang diberikan oleh terapis atau perawat (Saelan et al., 2023; Wasita et al., 2023).

Hypno-nursing pada pasien Post-Op ORIF, hipnoterapi dipandang sebagai implementasi keperawatan yang mengoptimalkan "kekuatan pikiran" (*mind-flow*) untuk memodulasi sinyal nyeri di otak (Saelan et al., 2023). Dengan kata lain, hipnoterapi adalah alat bagi perawat untuk membantu pasien "memprogram ulang" cara otak mereka memproses rasa sakit, sehingga skala nyeri dapat menurun secara

signifikan tanpa hanya mengandalkan intervensi kimia (Wasita et al., 2023; Yerzhan et al., 2025).

Hipnoterapi adalah intervensi terapeutik yang memanfaatkan kondisi trance atau relaksasi mendalam untuk meningkatkan fokus dan keterbukaan terhadap sugesti. Menurut Setiawan et al. (2022, Jurnal Ilmiah Keperawatan), hipnoterapi dalam tatanan klinis merupakan teknik komunikasi persuasif yang bertujuan untuk menjangkau pikiran bawah sadar pasien guna memodifikasi persepsi sensorik, termasuk persepsi terhadap rasa nyeri. Pada pasien fraktur tibia, teknik ini digunakan sebagai pendamping terapi farmakologis untuk mengelola respons psikologis terhadap cedera fisik.

intervensi hipnoterapi bekerja dengan cara mengalihkan fokus kognitif pasien dari sensasi nyeri fisik di area tibia menuju kondisi relaksasi yang dalam. Dalam tinjauan pustaka terbaru, Wahyuni et al. (2023) menjelaskan bahwa saat pasien berada dalam kondisi *trance*, otak akan mengaktifkan sistem inhi bisidesenden yang memicu pelepasan endorfin secara masif. Zat kimia alami ini secara fisiologis berfungsi memblokir gerbang nyeri (*gate control*) di medula spinalis, sehingga persepsi nyeri yang sampai ke korteks serebri berkurang secara signifikan.

Hal ini dibuktikan dalam studi Setiawan (2022) yang menyatakan bahwa kelompok pasien yang diberikan hipnoterapi menunjukkan penurunan skala nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*) yang lebih drastis dibandingkan kelompok yang hanya menerima terapi standar.(Asfarotin et al., 2021) Penelitian terbaru mengindikasikan bahwa hipnoterapi juga efektif dalam meredakan kecemasan serta meningkatkan kualitas tidur pada pasien pascaoperasi fraktur, faktor-faktor yang secara tidak langsung mendukung penurunan persepsi nyeri dan percepatan proses pemulihan. Secara neurofisiologis, kondisi hipnosis memicu aktivasi sistem saraf parasimpatis, yang ditandai oleh penurunan denyut jantung, frekuensi pernapasan, serta tekanan darah, sehingga membentuk kondisi homeostasis yang kondusif bagi penyembuhan. Maka dari itu, penerapan hypno-nursing sebagai intervensi non-farmakologis menjanjikan potensi signifikan dalam pengelolaan nyeri pasca-operasi fraktur tibia, melalui penekanan pada modifikasi persepsi nyeri via mekanisme neurofisiologis dan psikologis yang terintegrasi (Saelan et al., 2023;

Wasita et al., 2023). Berbagai temuan empiris menegaskan efektivitas pendekatan ini dalam meredam intensitas nyeri akut sekaligus meningkatkan kenyamanan pasien secara substansial (Milling et al., 2021; Yerzhan et al., 2025). Lebih lanjut, integrasi teknik ini sebagai terapi komplementer berhasil mengurangi ketergantungan pada analgesik farmakologis serta menekan kadar kecemasan selama fase pemulihan pasca-bedah (Prabowo, 2021). Penelitian menunjukkan bahwa hipnoterapi secara signifikan dapat menurunkan tingkat nyeri pasca operasi fraktur ekstremitas bawah dan ekstremitas secara umum. Relaksasi Benson merangsang pelepasan endorfin melalui aktivasi kelenjar pituitari, sekaligus menghambat transmisi impuls nyeri dari korteks serebri dan talamus, menjadikannya intervensi alternatif yang aman serta efektif tanpa risiko efek samping (Fatikha & Nurmawati, 2023a, 2023b). Intervensi non-farmakologis, seperti hipnoterapi beserta teknik relaksasi lainnya termasuk hipnosis lima jari, terbukti efektif meredakan nyeri melalui modulasi respons fisiologis tubuh, seperti penurunan frekuensi denyut jantung dan peningkatan relaksasi Pendekatan ini berpotensi meningkatkan kualitas hidup pasien pascaoperasi dengan mengurangi ketergantungan pada medikasi opioid serta mempercepat proses mobilisasi.

Penerapan hipoterapi untuk menurunkan skala nyeri pasien.

Sesi	Hari	Skala Sebelum → Skala Sesudah
Sesi 1 (Pagi)	Hari 1 – 04 Mei	4 sedang → 4
Sesi 2 (Sore)	Hari 1 – 04 Mei	4 sedang → 4
Sesi 3 (Pagi)	Hari 2 – 05 Mei	3 Sedang → 3
Sesi 4 (Sore)	Hari 2 – 05 Mei	3 Sedang → **3-2**
Sesi 5 (Pagi)	Hari 3 – 06 Mei	2 Ringan → 2
Sesi 6 (Sore) Evaluasi Akhir	Hari 3 – 06 Mei	2 Ringan → **2** Ringan

ETIOLOGI HIPNOTERAPI

Aktifitas pikiran bawah sadar dan sugesti positif

Hipnoterapi bekerja dengan cara membawa pasien ke dalam kondisi relaksasi yang sangat dalam (trance), di mana pikiran sadar diistirahatkan dan pikiran bawah sadar menjadi lebih terbuka terhadap sugesti (Wasita et al., 2023). Dalam kondisi ini, terapis atau perawat memberikan sugesti positif yang bertujuan untuk mengubah persepsi nyeri pasien (Saelan et al., 2023). Pikiran bawah sadar kemudian mengolah sugesti tersebut untuk mengubah perasaan dan respons tubuh terhadap rangsangan fisik, sehingga skala nyeri yang dirasakan menurun secara signifikan (Saelan et al., 2023).

1. Modulasi Persepsi dan Fokus Terseleksi

   Etiologi penurunan nyeri melalui hipnosis juga melibatkan kemampuan pasien untuk "mengabaikan" rangsangan nyeri. Hipnoterapi memfasilitasi fokus yang sangat terkonsentrasi, sehingga pasien dapat mengalihkan perhatian mereka dari sensasi nyeri di area operasi (seperti pada kasus ORIF Fraktur Tibia) dan fokus pada rangsangan lain yang lebih menyenangkan atau menenangkan (Wasita et al., 2023). Kemampuan untuk memblokir rangsangan luar ini membuat ambang toleransi nyeri pasien meningkat (Wasita et al., 2023).

2. Reduksi Respons Psikososial dan Kecemasan

   Kecemasan adalah faktor utama yang sering kali memperparah sensasi nyeri pasca operasi. Hipnoterapi, terutama model *self-hypnosis*, terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan dengan cara mengontrol respons psikologis pasien terhadap trauma bedah (Prabowo, 2021). Ketika tingkat kecemasan menurun, ketegangan otot juga berkurang, yang secara langsung berdampak pada penurunan intensitas nyeri yang dirasakan (Prabowo, 2021; Purnamasari et al., 2023).

3. Mekanisme "Mind-Flow" dan Relaksasi Tubuh

Dalam dokumen yang berjudul "The Power of Mind-Flow", mekanisme ini sejalan dengan temuan bahwa hipnoterapi memicu respons relaksasi yang mengaktifkan sistem saraf parasimpatis. Kondisi rileks ini menurunkan sekresi hormon stres seperti kortisol dan adrenalin yang biasanya memperkuat sinyal nyeri di otak (Wasita et al., 2023). Analisis meta-analisis menunjukkan bahwa intervensi ini memberikan efek analgesik yang nyata, di mana pasien yang menerima hipnosis mengalami penurunan nyeri yang jauh lebih besar (mencapai 73%) dibandingkan mereka yang hanya menerima perawatan standar tanpa hipnosis (Milling et al., 2021).

Tujuan Hipnoterapi pada Fraktur Tibia

Berdasarkan studi terbaru oleh Pradana & Hidayat (2023), tujuan pemberian hipnoterapi pada pasien patah tulang (fraktur) meliputi:

A. Menurunkan Skala Nyeri: Mengurangi intensitas nyeri akut yang dirasakan akibat diskontinuitas jaringan tulang tibia.
B. Mengurangi Kecemasan: Menurunkan kadar hormon kortisol yang meningkat akibat trauma fisik.
C. Relaksasi Otot: Mencegah *muscle spasm* di sekitar area tungkai bawah yang dapat memperparah pergeseran fragmen tulang.
D. Meningkatkan Kualitas Tidur: Pasien fraktur sering mengalami gangguan tidur karena nyeri; hipnoterapi membantu mencapai fase istirahat yang lebih dalam untuk mendukung proses regenerasi sel.

Tabel 2.1 Tinjauan Jurnal Penelitian tentang Hipnoterapi

No. / Judul Jurnal & Penulis / Tahun / Metode	**Hasil / Kesimpulan Penelitian**
1. Efektivitas Hipnoterapi dalam Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Pasca Operasi (Wasita et al., 2023) – Quasi-eksperimen pre-post test	Hipnoterapi secara signifikan menurunkan skala nyeri pasca operasi. Pikiran bawah sadar menjadi terbuka terhadap sugesti positif sehingga persepsi nyeri berkurang secara bermakna.
2. Hypno-Nursing Sebagai Implementasi Keperawatan dalam Modulasi Nyeri Supraspinal (Saelan et al., 2023) – Literature review & studi kasus	Hypno-nursing mengoptimalkan mind-flow untuk memblokir gerbang nyeri melalui pelepasan endorfin endogen, menjadikannya intervensi mandiri keperawatan yang efektif pada pasien post-ORIF.
3. Medical Hypnosis for Acute Pain Management: A Meta-Analysis (Milling et al., 2021) – Meta-analisis RCT	Pasien yang menerima hipnosis medis mengalami penurunan intensitas nyeri hingga 73% dibandingkan kelompok kontrol, membuktikan superioritas hipnoterapi dibanding intervensi standar.
4. Self-Hypnosis dan Reduksi Kecemasan pada Pasien Pasca Bedah Ortopedi (Prabowo, 2021) – Uji klinis randomisasi	Self-hypnosis efektif menurunkan kadar kortisol dan kecemasan yang berkorelasi langsung dengan penurunan persepsi nyeri pada pasien pascabedah ortopedi.
5. Hipnoterapi sebagai Terapi Komplementer Keperawatan Perioperatif: Tinjauan Sistematis (Purnamasari et al., 2023) – Systematic review	Hipnoterapi meningkatkan ambang toleransi nyeri dan secara bermakna mengurangi dosis opioid yang dibutuhkan pasien perioperatif, mendukung pendekatan multimodal analgesia.
6. Hypnotherapy for Reducing Opioid Consumption in Postoperative Patients (Yerzhan et al., 2025) – Studi kohort prospektif	Hipnoterapi secara signifikan mengurangi kebutuhan analgesik opioid melalui pengelolaan mandiri (self-management), dengan implikasi klinis pengurangan efek samping opioid jangka panjang.
7. Penerapan Teknik Hipnosis Lima Jari pada Pasien Post Operasi ORIF Fraktur (Asfarotin et al., 2021) – Studi kasus deskriptif	Teknik hipnosis lima jari menunjukkan penurunan skala nyeri NRS yang drastis pada pasien post-ORIF fraktur, mendukung penerapan pendekatan multimodal analgesia non-farmakologis.

KERANGKA TEORI

TIGA PILAR KONSEP TEORITIS		
Konsep Fraktur Tibia	**Konsep Nyeri Akut**	**Konsep Hypno Nursing**
• Definisi & Anatomi Tibia • Etiologi & Klasifikasi Fraktur • Patofisiologi & Respons Inflamasi • Manifestasi Klinis • Penatalaksanaan ORIF • Komplikasi Post-Operasi • Pathway Keperawatan • Pemeriksaan Penunjang	• Definisi Nyeri (IASP) • Etiologi Agen Pencedera Fisik • Klasifikasi Nyeri Akut • Pengukuran NRS (0–10) • Respons Psikologis • Patofisiologi Supraspinal • Manajemen Nyeri • Kombinasi Farmakologi & Non-Farm.	• Definisi (The Power of Mind-Flow) • Mekanisme Modulasi Nyeri • Manfaat Relaksasi • Fokus Pikiran Bawah Sadar • Prosedur & Tahapan Sesi • Induksi, Sugesti, Terminasi • Pelaksanaan 2x/hari • Dasar Literatur & Evidens

▼

KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH				
Pengkajian	**Diagnosa**	**Intervensi**	**Implementasi**	**Evaluasi**
Metode PQRST	Nyeri Akut (SDKI)	SIKI & SLKI	Hypno Nursing	SOAP

▼

IMPLEMENTASI HYPNO NURSING				
Pre-Induksi	**Induksi**	**Deepening**	**Sugesti**	**Terminasi**

Rapport & Asesmen Awal	Relaksasi Progresif	Pendalaman Trance	Modulasi Persepsi Nyeri	Sadar Bertahap

▼

EVALUASI & LUARAN	
Hasil yang Diharapkan	**Hasil Studi Kasus**
• Penurunan intensitas nyeri	• Skala NRS 6 → 2 (dalam 3 hari)
• Peningkatan relaksasi pasien	• Pasien lebih rileks
• Mobilisasi mandiri bertahap	• Mampu mobilisasi mandiri
• Kecemasan berkurang	• Wajah tidak meringis
• Wajah tidak meringis	• Nyeri sedang → nyeri ringan

▼

KESIMPULAN

Hypno nursing terbukti efektif sebagai terapi komplementer non-farmakologis yang aman dan efisien dalam menurunkan intensitas nyeri akut pasca operasi ORIF fraktur tibia. Implementasi teknik hypno nursing yang diberikan secara mandiri 2 kali sehari selama 3 hari, dikombinasikan dengan terapi analgesik medis, menghasilkan penurunan skala nyeri NRS dari 6 (nyeri sedang) menjadi 2 (nyeri ringan). Teknik ini direkomendasikan sebagai intervensi mandiri perawat dalam meningkatkan manajemen nyeri pasien di rumah sakit.

KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN FRAKTUR TIBIA

A. PENGKAJIAN

1. Identitas Pasien Kaji identitas pasien secara lengkap meliputi: nama, alamat, umur (fraktur tibia sering terjadi pada usia produktif akibat kecelakaan atau lansia akibat osteoporosis), jenis kelamin, suku, bangsa, agama, bahasa yang mudah dimengerti, tanggal Masuk Rumah Sakit (MRS), dan nomor registrasi.
2. Keluhan Utama Keluhan utama yang paling sering dirasakan pasien fraktur tibia adalah nyeri hebat pada bagian tibia (tungkai bawah) yang disertai dengan

ketidakmampuan untuk menggerakkan kaki atau menahan beban (impotensia fungsional).

3. Riwayat Kesehatan Saat Ini Pasien mengeluh nyeri hebat secara tiba-tiba setelah mengalami trauma (misalnya kecelakaan lalu lintas, jatuh, atau cedera olahraga) atau setelah beraktivitas berat. Nyeri bersifat tajam, menusuk, menetap, dan semakin memburuk saat kaki digerakkan sehingga pasien tidak mampu berjalan dan dirujuk ke rumah sakit. Terkadang disertai dengan keluhan bengkak dan memar pada tungkai bawah.
4. Riwayat Kesehatan Dahulu Mengkaji apakah pasien memiliki riwayat cedera sendi, obesitas (yang menambah beban mekanis pada tibia), dan riwayat radang sendi atau osteoporosis. Selain itu, perlu dikaji apakah pasien memiliki penyakit penyerta yang dapat menghambat proses penyembuhan tulang atau meningkatkan risiko pembedahan, seperti Tuberculosis, Hipertensi, dan Diabetes Melitus (DM dapat memperlambat penyembuhan luka dan tulang).
5. Riwayat Penyakit Keluarga Mengkaji adanya faktor genetik atau penyakit turunan dalam keluarga seperti diabetes melitus, kanker (osteosarcoma), atau penyakit metabolik tulang yang dapat diturunkan kepada keturunan.
6. Riwayat Alergi Mengkaji apakah pasien mempunyai riwayat alergi terhadap obat-obatan (terutama antibiotik dan analgetik yang akan diberikan), makanan, minuman, atau alergi terhadap material tertentu (seperti plester atau logam).

B. PEMERIKSAAN FISIK

Pemeriksaan fisik dibagi menjadi dua, yaitu pemeriksaan umum (status generalisata) untuk mendapatkan gambaran umum kondisi pasien dan pemeriksaan setempat (lokalis/look-feel-move). Hal ini perlu untuk dapat melaksanakan total care karena ada kecenderungan dimana spesialisasi hanya memperhatikan daerah yang lebih sempit tetapi lebih mendalam.

1. Keadaan Umum - Keadaan Penyakit:

Pada kasus fraktur tibia, keadaan penyakit biasanya bersifat akut. Pasien tampak meringis kesakitan, memegangi area tungkai, dan gelisah. - Tanda-Tanda Vital (TIV):Tekanan Darah & Nadi: Dapat meningkat (efek dari respon nyeri hebat atau komplikasi syok neurogenik/hipovolemik jika terjadi perdarahan masif).Pernapasan: Frekuensi napas dapat meningkat karena menahan nyeri.Suhu: Dapat meningkat jika mulai terjadi reaksi inflamasi atau infeksi (pada fraktur terbuka).

2. Kesadaran

   Apatis, stupor, koma, gelisah, compos mentis, somnolon, tergantung pada keadaan klien. Umumnya pada kasus fraktur tanpa komplikasi sistemik adalah Compos Mentis. Namun dapat menurun apabila fraktur tibia disertai dengan trauma kepala atau terjadi syok akibat perdarahan.

3. Pemeriksaan Setempat (Status Lokalis: Look, Feel, Move)

   - Look (Inspeksi): Adanya deformitas (perubahan bentuk) seperti penonjolan yang abnormal, pemendekan ekstremitas, atau angulasi (membentuk sudut). Terdapat pembengkakan (edema), memar (ekimosis), atau hematoma di area sekitar tibia. Pada fraktur terbuka (open fracture), terlihat adanya robekan kulit dan visualisasi fragmen tulang yang keluar menembus kulit.

   - Feel (Palpasi): Adanya nyeri tekan yang sangat hebat pada area fraktur. Teraba adanya krepitasi (suara berderit dari gesekan ujung-ujung tulang) saat dipalpasi secara lembut. Periksa pula denyut nadi arteri dorsalis pedis dan arteri tibialis posterior, serta raba suhu akral kaki (hangat/dingin) dan capillary refill time (CRT) untuk memastikan sirkulasi darah lancar.

   - Move (Pergerakan): Kehilangan fungsi gerak (impotensia fungsional). Pasien sama sekali tidak mampu menggerakkan tungkai bawah secara aktif karena nyeri dan hilangnya kestabilan struktur tulang.

4. Kekuatan Otot & Sistem Saraf - Kekuatan Otot:

   Flaksia/lemah, tonus berkurang, tidak mampu bekerja. Mengalami penurunan drastis pada ekstremitas bawah yang cedera (skala 0 atau 1) karena keterbatasan mekanis dan proteksi terhadap nyeri. - Sistem Saraf: Bingung, rasa terbakar, paraesthesia (kesemutan), reflek menurun. Adanya

tanda-tanda ini pada area distal tungkai bawah dapat mengindikasikan adanya cedera saraf (misalnya cedera nervus peroneus) atau tanda awal terjadinya Sindrom Kompartemen.

C. DIAGNOSA KEPERAWATAN (SDKI)

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (SDKI, DPP, PPNI, 2018).

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (misalnya trauma fraktur tibia, prosedur pembedahan, atau spasme otot).
2. Risiko infeksi dibuktikan dengan efek prosedur invasif (seperti pemasangan traksi, fiksasi internal/ORIF, fiksasi eksternal/OREF, atau adanya luka robek sekunder akibat fraktur terbuka).
3. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri dan kerusakan struktur muskuloskeletal (patah tulang tibia).

D. INTERVENSI KEPERAWATAN (SIKI & SLKI)

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (SIKI, DPP, PPNI, 2018).

1. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik Luaran Utama: Tingkat Nyeri Menurun Kriteria Hasil: - Keluhan nyeri menurun (5) - Meringis menurun (5) - Gelisah menurun (5) Intervensi (Manajemen Nyeri): - Observasi: Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. Identifikasi skala nyeri. Identifikasi faktor yang memperberat nyeri. Identifikasi pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan. - Terapeutik: Berikan teknik non-farmakologi untuk mengurangi nyeri (misalnya teknik napas dalam,

distraksi, atau hypnoterapi). Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan). Imobilisasi dan tinggikan tungkai kaki yang fraktur setinggi jantung (jika tidak ada kontraindikasi) untuk mengurangi edema. - Edukasi: Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri. Jelaskan strategi meredakan nyeri. - Kolaborasi: Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

2. Risiko infeksi b.d efek prosedur invasif / luka terbuka Luaran Utama: Tingkat Infeksi Menurun Kriteria Hasil: - Kebersihan tangan meningkat (5) - Kebersihan badan meningkat (5) - Nyeri menurun (5) - Kultur area luka / kondisi luka operasi membaik (5) Intervensi (Pencegahan Infeksi): - Observasi: Memonitor tanda dan gejala infeksi lokal (kalor, dolor, rubor, tumor, fungsiolesa) dan iskemik pada area luka atau pin fiksasi. - Terapeutik: Batasi jumlah pengunjung. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien menggunakan prinsip 5 momen. Pertahankan teknik aseptik saat melakukan perawatan luka atau perawatan pin (pin care). - Edukasi: Jelaskan tanda dan gejala infeksi. Ajarkan cara cuci tangan dengan benar. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka operasi. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi (tinggi protein untuk penyembuhan tulang). Anjurkan meningkatkan asupan cairan. - Kolaborasi: Kolaborasi pemberian imunisasi atau antibiotik profilaksis, jika perlu.

3. Gangguan mobilitas fisik b.d Nyeri / Kerusakan Struktur Tulang Luaran Utama: Mobilitas Fisik Meningkat Kriteria Hasil: - Pergerakan ekstremitas meningkat (5) - Nyeri menurun (5) - Gerakan terbatas menurun (5) - Kelemahan otot membaik (5) Intervensi (Dukungan Mobilisasi): - Observasi: Identifikasi adanya keluhan fisik atau nyeri lainnya yang membatasi pergerakan.Identifikasi kemampuan fisik melakukan pergerakan. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi untuk mencegah hipotensi ortostatik. - Terapeutik: Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (misalnya menggunakan kruk atau walker dengan prinsip non-weight bearing). Fasilitasi melakukan

pergerakan/latihan sendi secara pasif maupun aktif pada ekstremitas yang sehat (ROM). Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan secara aman. - Edukasi: Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi secara bertahap. Anjurkan melakukan mobilisasi dini setelah operasi jika kondisi hemodinamik stabil. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan di atas tempat tidur (seperti latihan menggerakkan jari-jari kaki atau kontraksi otot kuadrisep).

BAB III

METODE DAN HASIL STUDI KASUS

A. Jenis dan Desain Studi Kasus

Desain studi yang digunakan pada saat penelitian adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus. Studi kasus ini dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan penerapan Asuhan Keperawatan pada Tn. D dengan post operasi ORIF fraktur tibia di ruangan keperawatan bedah dokmil LT VI RSPAD Gatot Soebroto. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang mencakup pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

B. Subjek Studi Kasus

Subjek dalam kasus ini adalah satu orang pasien dengan post operasi ORIF fraktur tibia yang mengalami nyeri akut pasca operasi dengan kriteria:

1. Pasien dengan post operasi fraktur tibia di Ruang Keperawatan Dokmil LT VI RSPAD Gatot Soebroto.
2. Pasien laki-laki berinisial Tn. D.
3. Pasien dengan keadaan composmentis.
4. Pasien kooperatif.
5. Pasien bersedia menjadi sampel penelitian.

C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

1. Lokasi Studi Kasus

   Lokasi pelaksanaan studi kasus di Ruangan Perawatan Bedah Dokmil LT VI RSPAD Gatot Soebroto yang beralamat di Jl. Abdul Rahman Saleh, Senen Raya, Kec. Senen, Jakarta Pusat.

2. Waktu PelaksanaanWaktu pelaksanaan dalam melakukan studi kasus ini yakni selama 3 hari, pada tanggal 04 Mei 2026 sampai dengan 06 Mei 2026.

D. Fokus Studi Kasus

Studi kasus ini berfokus pada penerapan Asuhan Keperawatan pada Tn. D dengan post operasi ORIF fraktur tibia melalui teknik hipnoterapi (hypno-nursing) untuk mengurangi skala nyeri akut pasca operasi.

E. Instrumen Studi Kasus

Instrumen penelitian suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati atau diteliti. Instrumen pengumpulan data pada studi kasus ini yaitu dengan menggunakan Format Pengkajian Keperawatan Medikal Bedah sesuai dengan ketentuan yang berlaku di STIKes RSPAD Gatot Soebroto, lembar observasi, panduan wawancara, dan lembar evaluasi skala nyeri Numeric Rating Scale (NRS).

F. Metode Pengumpulan Data Studi Kasus

Dalam studi kasus ini penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi: Pengumpulan data dilakukan selama 3 hari yaitu pada tanggal 04 sampai dengan 06 Mei 2026, dengan observasi secara langsung kepada pasien Tn. D, meliputi interaksi langsung antara perawat dengan pasien dan juga keluarga pasien.
2. Wawancara: Pengumpulan data dilakukan dengan cara tanya jawab sesuai data yang diperlukan, baik kepada pasien, keluarga pasien, serta tenaga medis lain di Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto.
3. Pemeriksaan Fisik: Dilakukan dari ujung kepala hingga kaki pasien untuk mendapatkan data objektif yang komprehensif.
4. Studi Literatur: Pengumpulan data dilakukan dengan cara menggali sumber pengetahuan melalui buku-buku, jurnal, internet terpercaya, dan literatur lain yang berkaitan dengan asuhan keperawatan pada pasien dengan post operasi ORIF fraktur tibia.
5. Studi Dokumentasi: Pengumpulan data dilakukan melalui sumber-sumber informasi yang dapat dilihat dari catatan rekam medik yang berisi catatan perkembangan pasien, hasil pemeriksaan diagnostik, serta data lain yang relevan seperti hasil laboratorium maupun hasil pembedahan.

G. Analisa dan Penyajian Data

1. Pengkajian

Penulis melakukan pengumpulan data selama 3 hari yaitu pada tanggal 04 sampai dengan 06 Mei 2026. Pasien masuk pada tanggal 03 Mei 2026 pukul 01.00 WIB

dengan nomor registrasi 01146732 dan diagnosa medis Fraktur Tibia 1/3 Tengah. Pasien bernama Tn. D, jenis kelamin laki-laki, berusia 21 tahun, status pernikahan lajang, pendidikan SMA, agama Islam, suku Sunda, bahasa yang digunakan Indonesia, pekerjaan TNI AD, alamat Bandung, sumber biaya BPJS PBI. Pengkajian dilakukan pada tanggal 04 Mei 2026 di Ruang Keperawatan Bedah Dokmil Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto.

2. Riwayat Kesehatan

a. Riwayat Kesehatan Sekarang:

Klien masuk ke IGD pada tanggal 03 Mei 2026 pukul 01.00 WIB dengan keluhan nyeri pada tungkai kiri akibat kecelakaan lalu lintas. Berdasarkan hasil pemeriksaan radiografi cruris posisi AP dan Lateral, ditemukan diskontinuitas jaringan tulang pada sepertiga tengah os tibia dengan gambaran fraktur komplit. Garis fraktur tampak bersifat oblik dengan adanya pergeseran fragmen tulang (displaced) ke arah lateral. Tidak ditemukan keterlibatan fraktur pada os fibula, namun tampak adanya pembengkakan jaringan lunak (soft tissue swelling) yang signifikan. Pasien dijadwalkan menjalani tindakan operasi ORIF pada tanggal 04 Mei 2026 pukul 08.00 WIB. Pasca operasi, pasien mengeluh nyeri pada area luka operasi di tungkai kiri seperti ditusuk-tusuk (Q), berlokasi di tungkai bawah kiri (R), dengan skala nyeri 6 dari 10 – sedang (S), nyeri hilang timbul saat mencoba melakukan pergerakan (T), nyeri diperparah apabila pasien berpindah posisi (P). Terdapat luka insisi operasi pada daerah tibia yang masih tertutup perban dan kassa.

b. Riwayat Kesehatan Dahulu:

Klien mengatakan tidak memiliki riwayat tindakan operasi sebelumnya, dan tidak memiliki riwayat penyakit lainnya seperti hipertensi, diabetes melitus, maupun alergi obat.

c. Riwayat Kesehatan Keluarga:

Klien mengatakan tidak memiliki riwayat kesehatan keluarga seperti hipertensi dan diabetes mellitus.

3. Pola Kebiasaan

a. Pola Nutrisi:

Berat badan pasien 69 kg, tinggi badan 170 cm dengan IMT 23,9 (Normal). Sebelum sakit makan 3 kali per hari tanpa keluhan. Setelah operasi nafsu makan baik, habis 1 porsi, tidak ada mual.

b. Pola Eliminasi:

Klien terpasang kateter dengan BAK 1900 ml per hari warna kuning pekat. BAB 1 hari sekali warna kuning semi padat.

c. Pola Istirahat dan Tidur:

Pola tidur terganggu akibat nyeri pasca operasi. Pasien mengeluh sering terbangun malam hari karena nyeri.

d. Pola Aktivitas:

Pasien mengalami gangguan mobilitas fisik karena baru selesai operasi dan belum bisa melakukan banyak pergerakan. Segala aktivitas dibantu oleh keluarga dan perawat.

4. Pemeriksaan Fisik

a. Tanda-tanda Vital: Tekanan Darah 112/78 mmHg, Nadi 85 x/menit reguler, Suhu 36,5°C, RR 20 x/menit, SpO2 99%.

b. Kesadaran: Composmentis, GCS E:4 M:6 V:5 = 15.

c. Sistem Pernapasan: Jalan napas bersih, tidak ada sesak, tidak menggunakan alat bantu napas, suara napas vesikuler, frekuensi napas 20 x/menit, irama teratur.

d. Sistem Kardiovaskuler: Nadi 85 x/menit, irama teratur, denyut nadi kuat.Tekanan Darah 112/78 mmHg, CRT < 2 detik.

e. Sistem Muskuloskeletal: Terdapat luka insisi operasi ORIF pada daerah tibia kiri tertutup perban dan kassa, keadaan luka masih basah. Kekuatan otot ekstremitas atas 5/5, kekuatan otot ekstremitas bawah 4/4. Pasien tampak lemah dan terdapat kesulitan dalam bergerak.

f. Pengkajian Nyeri (PQRST):

P: Nyeri luka post operasi ORIF pada tungkai kiri

Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk

R: Nyeri di daerah tungkai bawah kiri (tibia)

S: Skala nyeri 6 (sedang) dengan NRS

T: Nyeri hilang timbul saat melakukan pergerakan atau perpindahan posis

5. Pemeriksaan Penunjang

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium Darah Rutin Tn. D (04 Mei 2026)

Pemeriksaan	**Hasil**	**Nilai Rujukan**	**Satuan**	**Keterangan**
Hemoglobin	11.5	13,0 – 18,0	g/dL	Menurun
Hematokrit	34	40 – 52	%	Menurun
Leukosit	12.500	4.800 – 10.800	/ul	Meningkat
Trombosit	215.000	150.000 – 400.000	/ul	Normal
Eritrosit	4,5	4,3 – 6,0	juta/ul	Normal

Hasil Pemeriksaan Radiologi (05 Mei 2026):

Tampak diskontinuitas jaringan tulang pada sepertiga tengah os tibia dengan gambaran fraktur komplit. Garis fraktur bersifat oblik dengan pergeseran fragmen ke arah lateral. Tidak ditemukan keterlibatan os fibula. Tampak soft tissue swelling signifikan. Kesan: Fraktur Tibia 1/3 Tengah, Displaced, Post-ORIF.

6. Penatalaksanaan Medis

a. Observasi keadaan umum dan tanda-tanda vital setiap 4 jam.

b. Infus RL 30 tetes per menit.

c. Terapi Obat:

- Ceftriaxone 1 gr IV / 12 jam (antibiotik profilaksis)
- Ketorolac 30 mg IV / 8 jam (analgesik)
- Ranitidin 50 mg IV / 12 jam (gastroproteksi)
- Orinox 60 mg per oral / 12 jam

d. Perawatan luka operasi.

e. Implementasi hypno-nursing 2 kali sehari (pagi dan sore).

7. Data Fokus

Data Subjektif:

- Pasien mengatakan nyeri pada area luka operasi di tungkai kiri.
- P: Nyeri luka post operasi ORIF pada tibia kiri.
- Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk.
- R: Nyeri di daerah tungkai bawah kiri.
- S: Skala nyeri 4 (sedang) dengan NRS.
- T: Nyeri hilang timbul saat melakukan pergerakan atau perpindahan posisi.
- Klien mengeluh sulit menggerakkan tungkai bawah dan tidak nyaman saat mencoba miring kiri atau kanan.

Data Objektif:

- Pasien tampak meringis kesakitan.
- Pasien tampak memegang/melindungi area luka operasi.
- TD: 112/78 mmHg, N: 85 x/menit, RR: 20 x/menit, S: 36,5°C, SpO2: 99%.
- Terdapat luka insisi operasi ORIF pada tibia kiri tertutup perban dan kassa, luka masih basah.
- Terpasang infus RL 30 tpm di tangan kanan.
- Leukosit: 12.500/ul (meningkat).
- Hemoglobin: 11,5 g/dL (menurun).
- Gerakan pasien terbatas, kekuatan otot ekstremitas bawah 4/4.
- Pasien membutuhkan bantuan keluarga saat ingin bergerak.

9. Analisa Data

Tabel 3.2 Analisa Data dan Penetapan Masalah Keperawatan Prioritas

Hari / Tanggal	Diagnosa	Implementasi	Respon Pasien (S / O)	Paraf
Senin, 04 Mei 2026 Pagi (09.00 - 11.00 WIB)	1. Nyeri Akut	1. Mengkaji tanda-tanda vital. 2. Mengidentifikasi skala nyeri (PQRST). 3. Mengontrol lingkungan (meredupkan lampu, menutup tirai, mengatur suhu ruangan). 4. Melakukan teknik hypno-nursing: a. Pre-induction: membangun rapport, menjelaskan prosedur, mendapat persetujuan. b. Induction: membimbing teknik napas dalam 5 menit. c. Deepening: panduan visualisasi tempat nyaman. d. Suggestion: memberikan sugesti positif penurunan nyeri (10 menit). e. Termination: membimbing kembali ke kesadaran penuh. 5. Mengukur skala nyeri post hipnoterapi. 6. Mengkolaborasikan pemberian Ketorolac 30mg IV.	S: Pasien mengatakan nyeri dirasakan dengan skala 4, setelah sesi hipnoterapi pertama terasa sedikit lebih rileks. O: Pasien tampak sedikit lebih rileks, meringis berkurang, TD: 112/78 mmHg, N: 85x/menit.	Niken
Senin, 04 Mei 2026 Sore (15.00 - 17.00 WIB)	1. Nyeri Akut 2. Risiko Infeksi 3. Gangguan Mobilitas	1. Mengkaji skala nyeri. 2. Memberikan sesi hypno-nursing ke-2 (sore hari) untuk manajemen nyeri. 3. Melakukan perawatan luka dengan teknik aseptik (mengganti perban, mengobservasi kondisi luka). 4. Mengajarkan mobilisasi dini: miring kiri dan miring kanan dengan bantuan keluarga. 5. Mengedukasi pasien dan keluarga tentang tanda-tanda	S: Pasien mengatakan setelah sesi kedua hipnoterapi, nyeri turun ke skala 4-3. Pasien bisa miring kanan dengan bantuan minimal. O: Luka operasi bersih, tidak ada tanda kemerahan, tidak ada discharge	Niken

Hari / Tanggal	Diagnosa	Implementasi	Respon Pasien (S / O)	Paraf
		infeksi. 6. Menganjurkan asupan nutrisi dan cairan yang cukup. 7. Mengkolaborasikan pemberian Ceftriaxone 1gr IV.	purulen. TD: 110/75 mmHg, N: 82x/menit.	
Selasa, 05 Mei 2026 Pagi (09.00 - 11.00 WIB)	1. Nyeri Akut 2. Gangguan Mobilitas	1. Mengkaji tanda-tanda vital dan skala nyeri. 2. Memberikan sesi hypno-nursing ke-3 di pagi hari (20 menit). 3. Memfasilitasi mobilisasi bertahap: miring kiri-kanan, kemudian mencoba posisi duduk di tepi kasur dengan bantuan. 4. Mengedukasi pasien tentang pentingnya mobilisasi dini dalam proses penyembuhan. 5. Memonitor kondisi umum selama mobilisasi.	S: Pasien mengatakan setelah sesi ketiga hipnoterapi, nyeri turun menjadi skala 3. Pasien merasa lebih percaya diri untuk bergerak. O: Pasien dapat miring kanan-kiri dengan mandiri, mencoba duduk di tepi kasur dengan bantuan minimal. TD: 115/78 mmHg, N: 80x/menit.	Nike n
Selasa, 05 Mei 2026 Sore (15.00 - 17.00 WIB)	1. Nyeri Akut 2. Risiko Infeksi 3. Gangguan Mobilitas	1. Mengkaji skala nyeri pasca aktivitas. 2. Memberikan sesi hypno-nursing ke-4 (sore hari). 3. Melakukan perawatan luka observasi hari kedua. 4. Memfasilitasi latihan mobilisasi: berdiri dengan bantuan di samping kasur. 5. Mengkolaborasikan pemberian Ketorolac 30mg IV dan Ceftriaxone 1gr IV.	S: Pasien mengatakan nyeri stabil di skala 3 setelah sesi keempat hipnoterapi. O: Kondisi luka baik, tidak ada tanda infeksi. Pasien bisa berdiri sebentar dengan bantuan. N: 79x/menit.	Nike n
Rabu, 06 Mei 2026 Pagi (09.00 - 11.00 WIB)	1. Nyeri Akut 2. Gangguan Mobilitas	1. Mengkaji tanda-tanda vital dan skala nyeri. 2. Memberikan sesi hypno-nursing ke-5 di pagi hari (20 menit) untuk memodulasi nyeri	S: Pasien mengatakan setelah sesi kelima hipnoterapi, nyeri turun menjadi skala	Nike n

Hari / Tanggal	Diagnosa	Implementasi	Respon Pasien (S / O)	Paraf
		sebelum mobilisasi. 3. Memfasilitasi mobilisasi: berdiri dan berjalan beberapa langkah dengan bantuan walker. 4. Mengevaluasi seluruh perkembangan asuhan keperawatan. 5. Memberikan discharge planning mengenai perawatan lanjutan di rumah.	3-2. Pasien merasa lebih rileks dan dapat bergerak lebih baik. O: Pasien dapat berdiri dan berjalan beberapa langkah dengan walker. Kondisi luka baik. TD: 118/76 mmHg.	
Rabu, 06 Mei 2026 Sore (15.00 - 17.00 WIB)	1. Semua Diagnosa (Evaluasi Akhir)	1. Melakukan evaluasi akhir seluruh diagnosa keperawatan. 2. Memberikan sesi hypno-nursing terakhir (sesi ke-6). 3. Melakukan perawatan luka operasi terakhir. 4. Memberikan edukasi lengkap: perawatan luka mandiri, tanda bahaya infeksi, program mobilisasi bertahap di rumah, serta jadwal kontrol ulang. 5. Mendokumentasikan seluruh hasil asuhan keperawatan.	S: Pasien mengatakan nyeri terasa ringan di skala 2 setelah rentetan sesi hipnoterapi dilakukan. Merasa lebih siap untuk pulang. O: Skala nyeri post-intervensi akhir terukur 2 (ringan), pasien dapat mobilisasi bertahap, luka bersih tanpa infeksi. TD: 116/74 mmHg.	Nike n

9. Diagnosa Keperawatan Berdasarkan Prioritas

1. Nyeri Akut berhubungan dengan Agen Pencedera Fisik (Post Operasi ORIF Fraktur Tibia) (SDKI D.0077).
2. Risiko Infeksi berhubungan dengan Efek Prosedur Invasif (SDKI D.0142).
3. Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Nyeri dan Efek Tindakan Operasi (SDKI D.0054).

10. Intervensi Keperawatan

Tabel 3.3 Rencana Intervensi Keperawatan (SIKI & SLKI)

Diagnosa Keperawatan	Tujuan & Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi (SIKI)
Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisik (D.0077)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3 x 24 jam, tingkat nyeri menurun dengan kriteria: 1. Keluhan nyeri menurun (5) 2. Meringis menurun (5) 3. Gelisah menurun (5) 4. Skala nyeri turun dari 6 ke ≤3	Manajemen Nyeri (I.08238): Observasi: 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi faktor yang memperberat nyeri 4. Monitor keberhasilan terapi komplementer Terapeutik: 5. Berikan teknik non-farmakologis (hypno-nursing) 6. Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri 7. Fasilitasi istirahat tidur Edukasi: 8. Jelaskan penyebab dan pemicu nyeri 9. Jelaskan strategi meredakan nyeri 10. Ajarkan teknik hypnoterapi mandiri Kolaborasi: 11. Kolaborasi pemberian analgetik (Ketorolac 30mg IV)

Risiko Infeksi b.d Efek Prosedur Invasif (D.0142)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3 x 24 jam, tingkat infeksi menurun dengan kriteria: 1. Kebersihan tangan meningkat 2. Tidak ada tanda kemerahan 3. Tidak ada bengkak berlebihan 4. Suhu dalam batas normal 5. Leukosit dalam batas normal	Pencegahan Infeksi (I.14539): Observasi: 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik 2. Monitor kondisi luka operasi Terapeutik: 3. Lakukan perawatan luka dengan teknik aseptik 4. Batasi jumlah pengunjung 5. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien Edukasi: 6. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 7. Ajarkan cara perawatan luka mandiri 8. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi dan cairan Kolaborasi: 9. Kolaborasi pemberian antibiotik (Ceftriaxone 1gr IV)
Gangguan Mobilitas Fisik b.d Nyeri dan Efek Tindakan Operasi (D.0054)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3 x 24 jam, mobilitas fisik meningkat dengan kriteria: 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Nyeri menurun saat bergerak 3. Kaku sendi menurun 4. Kekuatan otot meningkat 5. Pasien dapat mobilisasi dasar secara mandiri	Dukungan Mobilisasi (I.05173): Observasi: 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3. Monitor kondisi umum selama mobilisasi Terapeutik: 4. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (pegangan kasur) 5.

		Fasilitasi melakukan pergerakan bertahap 6. Libatkan keluarga membantu pergerakan pasien Edukasi: 7. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 8. Anjurkan melakukan mobilisasi dini 9. Ajarkan mobilisasi sederhana: miring kiri-kanan, duduk bertahap

11. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilaksanakan selama 3 x 24 jam mulai tanggal 04 Mei 2026 sampai dengan 06 Mei 2026. Fokus utama implementasi adalah penerapan protokol hypno-nursing untuk mengatasi nyeri akut Tn. D. Hipnoterapi diberikan sebanyak 2 kali sehari (pagi pukul 09.00 dan sore pukul 15.00) dengan durasi 15-20 menit per sesi.

12. Evaluasi Keperawatan (SOAP)

Tabel 3.4 Implementasi Keperawatan Hypno-nursing Selama 3 Hari

Hari/Tanggal	Diagnosa	Implementasi	Respon Pasien (S/O)	Paraf
Senin, 04 Mei 2026 Pagi (09.00-11.00 WIB)	1. Nyeri Akut	1. Mengkaji tanda-tanda vital 2. Mengidentifikasi skala nyeri (PQRST) 3.Mengontrol lingkungan (meredupkan lampu, menutup tirai, mengatur suhu ruangan) 4. Melakukan	S: Pasien mengatakan nyeri masih terasa skala 6, setelah sesi hypnoterapi terasa lebih rileks, skala 5 O: Pasien tampak sedikit	

		teknik hypno-nursing: a. Pre-induction: membangun rapport, menjelaskan prosedur, mendapat persetujuan b. Induction: membimbing teknik napas dalam 5 menit c. Deepening: panduan visualisasi tempat nyaman d. Suggestion: memberikan sugesti positif penurunan nyeri (10 menit) e. Termination: membimbing kembali ke kesadaran penuh 5. Mengukur skala nyeri post hipnoterapi 6. Mengkolaborasikan pemberian Ketorolac 30mg IV	lebih rileks, meringis berkurang, TD: 112/78 mmHg, N: 85x/m	
Senin, 04 Mei 2026 Sore (15.00-17.00 WIB)	1. Nyeri Akut 2. Risiko Infeksi 3. Gangguan Mobilitas	1. Mengkaji skala nyeri 2. Memberikan sesi hypno-nursing ke-2 (sore) 3. Melakukan perawatan luka dengan teknik aseptik (mengganti perban, mengobservasi kondisi	S: Pasien mengatakan setelah sesi kedua hypnoterapi, nyeri turun ke skala 4-5. Pasien bisa	

		luka) 4. Mengajarkan mobilisasi dini: miring kiri dan miring kanan dengan bantuan keluarga 5. Mengedukasi pasien dan keluarga tentang tanda-tanda infeksi 6. Menganjurkan asupan nutrisi dan cairan yang cukup 7. Mengkolaborasikan pemberian Ceftriaxone 1gr IV	miring kanan dengan bantuan minimal. O: Luka operasi bersih, tidak ada tanda kemerahan, tidak ada discharge purulen. TD: 110/75 mmHg, N: 82x/m	
Selasa, 05 Mei 2026 Pagi (09.00-11.00 WIB)	1. Nyeri Akut 2. Gangguan Mobilitas	1. Mengkaji tanda-tanda vital dan skala nyeri 2. Memberikan sesi hypno-nursing pagi hari (20 menit) 3. Mengajarkan teknik self-hypnosis sederhana kepada pasien 4. Memfasilitasi mobilisasi bertahap: miring kiri-kanan, kemudian mencoba posisi duduk di tepi kasur dengan bantuan 5. Mengedukasi pasien tentang pentingnya mobilisasi dini dalam	S: Pasien mengatakan nyeri turun menjadi skala 4. Pasien merasa lebih percaya diri untuk bergerak. O: Pasien dapat miring kanan-kiri dengan mandiri, mencoba duduk di tepi kasur dengan bantuan minimal. TD:	

		proses penyembuhan 6. Memonitor kondisi umum selama mobilisasi	115/78 mmHg, N: 80x/m	
Selasa, 05 Mei 2026 Sore (15.00-17.00 WIB)	1. Nyeri Akut 2. Risiko Infeksi 3. Gangguan Mobilitas	1. Mengkaji skala nyeri pasca aktivitas 2. Memberikan sesi hypno-nursing ke-4 (sore hari) 3. Melakukan perawatan luka observasi hari kedua 4. Mengajarkan kembali teknik self-hypnosis untuk manajemen nyeri mandiri 5. Memfasilitasi latihan mobilisasi: berdiri dengan bantuan di samping kasur 6. Mengkolaborasikan pemberian Ketorolac 30mg IV dan Ceftriaxone 1gr IV	S: Nyeri turun ke skala 3-4. Pasien mengatakan bisa menerapkan self-hypnosis sendiri ketika nyeri datang. O: Kondisi luka baik, tidak ada tanda infeksi. Pasien bisa berdiri sebentar dengan bantuan. N: 79x/m	
Rabu, 06 Mei 2026 Pagi (09.00-11.00 WIB)	1. Nyeri Akut 2. Gangguan Mobilitas	1. Mengkaji tanda-tanda vital dan skala nyeri 2. Memberikan sesi hypno-nursing pagi hari (20 menit) 3. Mengevaluasi kemampuan self-	S: Pasien mengatakan nyeri turun menjadi skala 3. Merasa lebih rileks dan dapat bergerak lebih	

		hypnosis pasien secara mandiri 4. Memfasilitasi mobilisasi: berdiri dan berjalan beberapa langkah dengan bantuan walker 5. Mengevaluasi seluruh perkembangan asuhan keperawatan 6. Memberikan discharge planning mengenai perawatan lanjutan di rumah	baik. O: Pasien dapat berdiri dan berjalan beberapa langkah dengan walker. Kondisi luka baik. TD: 118/76 mmHg	
Rabu, 06 Mei 2026 Sore (15.00-17.00 WIB)	1. Semua Diagnosa (Evaluasi Akhir)	1. Melakukan evaluasi akhir seluruh diagnosa keperawatan 2. Memberikan sesi hypno-nursing terakhir 3. Melakukan perawatan luka operasi terakhir 4. Memberikan edukasi lengkap: perawatan luka mandiri, tanda bahaya infeksi, teknik self-hypnosis, program mobilisasi bertahap di rumah, jadwal kontrol ulang 5. Mendokumentasikan	S: Pasien mengatakan nyeri terasa ringan skala 3, sudah bisa menerapkan self-hypnosis mandiri. Merasa lebih siap untuk pulang. O: Skala nyeri 3 (ringan), pasien dapat mobilisasi bertahap, luka bersih tanpa	

		seluruh hasil asuhan keperawatan	infeksi. TD: 116/74 mmHg	

H. Etika Penelitian

Etika penelitian mencakup perilaku peneliti atau perlakuan peneliti terhadap subjek penelitian serta sesuatu yang dihasilkan oleh peneliti bagi masyarakat. Prinsip etika yang dipegang dalam penelitian ini adalah:

1. Informed Consent (Lembar Persetujuan Responden): Diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan menjadi responden. Subjek yang bersedia harus menandatangani lembar persetujuan.
2. Confidentiality (Kerahasiaan): Menjamin kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah lainnya, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.
3. Anonimity (Tanpa Nama): Tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data, hanya menuliskan kode atau inisial.
4. Beneficience (Keuntungan): Penelitian tidak melakukan suatu hal yang dapat menimbulkan penderitaan atau kerugian pada responden.
5. Justice (Keadilan): Penelitian tidak diskriminatif dan tidak menghukum responden yang menolak berpartisipasi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Kasus

Studi kasus ini dilakukan terhadap Tn. D, laki-laki berusia 21 tahun, berstatus lajang, beragama Islam, bersuku Sunda, berpendidikan SMA, bekerja sebagai TNI AD, beralamat di Bandung, dengan sumber biaya BPJS PBI. Pasien masuk ke Ruang Perawatan Bedah Dokmil Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto pada tanggal 03 Mei 2026 pukul 01.00 WIB dengan diagnosa medis Fraktur Tibia 1/3 Tengah, dan menjalani tindakan operasi Open Reduction Internal Fixation (ORIF) pada tanggal 04 Mei 2026 pukul 08.00 WIB. Pengkajian keperawatan dilakukan pada tanggal 04 Mei 2026. Keluhan utama yang dikemukakan pasien adalah nyeri pada area tungkai bawah pasca tindakan operasi ORIF, yang dirasakan seperti ditusuk-tusuk dengan skala 6 (sedang) berdasarkan Numeric Rating Scale (NRS), serta keterbatasan mobilisasi fisik akibat adanya fiksasi pada tungkai yang dioperasi.

B. Pembahasan Pengkajian Keperawatan

Pengkajian yang dilakukan pada Tn. D sudah dilakukan secara komprehensif meliputi pengkajian fisik, psikologis, sosial, dan spiritual. Hasil pengkajian menunjukkan adanya nyeri akut pasca operasi ORIF fraktur tibia dengan skala 6 (NRS), yang ditandai dengan ekspresi meringis, gelisah, dan keterbatasan mobilitas. Temuan ini sesuai dengan teori Brunner & Suddarth (2013) yang menyatakan bahwa manifestasi klinis utama fraktur adalah nyeri terus-menerus yang bertambah berat hingga fragmen tulang diimobilisasi.

Pengkajian nyeri menggunakan PQRST memberikan gambaran komprehensif tentang karakteristik nyeri yang dialami pasien. Hasil laboratorium menunjukkan peningkatan leukosit (12.500/ul) dan penurunan hemoglobin (11,5 g/dL) yang mencerminkan respons inflamasi akibat trauma operasi. Kondisi ini sesuai dengan patofisiologi fraktur di mana terjadi kerusakan vaskular dan pembentukan hematoma yang memicu reaksi inflamasi sistemik.

C. Pembahasan Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian komprehensif pada Tn. D, ditegakkan tiga diagnosa keperawatan. Diagnosa prioritas pertama adalah Nyeri Akut (D.0077) berhubungan dengan agen pencedera fisik berupa tindakan operasi ORIF, yang dibuktikan dengan skala nyeri 6, ekspresi meringis, dan peningkatan tanda-tanda vital. Hal ini sesuai dengan SDKI (2018) yang menyatakan nyeri akut sebagai diagnosa utama pada kondisi pasca operasi.

Diagnosa kedua adalah Risiko Infeksi (D.0142) berhubungan dengan efek prosedur invasif, yang ditandai dengan adanya luka insisi operasi, pemasangan infus, dan peningkatan leukosit. Diagnosa ketiga adalah Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054) yang terjadi akibat nyeri dan efek tindakan operasi yang membatasi kemampuan pasien dalam melakukan pergerakan secara mandiri.

Tabel 3.5 Evaluasi Keperawatan SOAP Selama 3 Hari Perawatan

Tanggal	Diagnosa	Evaluasi (SOAP)
04 Mei 2026 (Hari ke-1)	Nyeri Akut	S: Pasien mengatakan nyeri dirasakan dengan skala 4 (sedang) setelah rentetan sesi hypno-nursing hari pertama. O: Pasien tampak rileks setelah intervensi, meringis berkurang, TD: 112/78 mmHg, N: 85x/m, RR: 20x/m, S: 36,5°C. Skala nyeri konstan terkontrol di skala 4. A: Masalah Nyeri Akut teratasi sebagian, respon adaptif terhadap kenyamanan meningkat. P: Lanjutkan intervensi terbimbing klinis hypno-nursing 2x/hari, monitor parameter nyeri (PQRST), kolaborasi pemberian analgesik.
04 Mei 2026 (Hari ke-1)	Risiko Infeksi	S: - O: Luka operasi tertutup perban bersih, tidak terdapat tanda-tanda kemerahan, bengkak proporsional, suhu tubuh 36,5°C, kadar leukosit 12.500/ul. A: Masalah Risiko Infeksi belum teratasi, kadar leukosit terpantau masih di atas batas normal. P: Lanjutkan program perawatan luka secara aseptik, monitor ketat tanda-tanda infeksi lokal/sistemik, kolaborasi pemberian antibiotik.

Tanggal	Diagnosa	Evaluasi (SOAP)
04 Mei 2026 (Hari ke-1)	Gangguan Mobilitas Fisik	S: Pasien mengatakan masih mengalami kesulitan untuk menggerakkan tungkai kiri. O: Rentang gerak terbatas, kekuatan otot skala 4/4, gerakan miring kanan-kiri masih memerlukan bantuan dari pihak keluarga. A: Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. P: Lanjutkan program latihan mobilisasi dini secara bertahap, libatkan dan edukasi pihak keluarga untuk mendampingi aktivitas.
05 Mei 2026 (Hari ke-2)	Nyeri Akut	S: Pasien mengatakan rasa nyeri semakin berkurang, skala nyeri berada di skala 3 (ringan) setelah perawat membimbing sesi hypno-nursing ke-3 dan ke-4. O: Ekspresi meringis wajah berkurang bermakna, pasien tampak tenang dan rileks, TD: 115/78 mmHg, N: 80x/m. Skala nyeri turun dari 4 ke 3. A: Masalah Nyeri Akut teratasi sebagian, terdapat progres penurunan intensitas nyeri yang signifikan. P: Lanjutkan pemberian sesi terbimbing klinis hypno-nursing 2x/hari, monitor tanda vital dan kenyamanan fisik pasien.
05 Mei 2026 (Hari ke-2)	Risiko Infeksi	S: - O: Area luka operasi terpantau bersih, tidak didapatkan discharge/rembesan cairan abnormal, suhu tubuh stabil pada 36,5°C. A: Masalah Risiko Infeksi teratasi sebagian, kondisi integritas jaringan luka operasi membaik. P: Pertahankan teknik asuhan perawatan luka yang steril dan lanjutkan program kolaborasi pemberian dosis antibiotik.
05 Mei 2026 (Hari ke-2)	Gangguan Mobilitas Fisik	S: Pasien mengatakan merasa jauh lebih percaya diri untuk bergerak, rasa nyeri berkurang minimal saat tubuh diubah posisinya. O: Pasien teramati sudah mampu melakukan miring kanan-kiri secara mandiri, mencoba posisi duduk di tepi kasur dengan bantuan minimal. A: Masalah Gangguan Mobilitas Fisik teratasi sebagian. P: Lanjutkan stimulasi program mobilisasi lanjutan: latihan berdiri dan berjalan perlahan dengan alat bantu.

Tanggal	Diagnosa	Evaluasi (SOAP)
06 Mei 2026 (Hari ke-3, Evaluasi Akhir)	Nyeri Akut	S: Pasien mengatakan rasa nyeri sudah minimal dan sangat ringan, berada pada skala 2 (ringan) setelah perawat menyelesaikan seluruh rangkaian sesi klinis hypno-nursing. O: Ekspresi wajah pasien tenang, tidak tampak meringis atau menahan sakit, pasien sangat rileks. TD: 116/74 mmHg, N: 79x/m, RR: 20x/m, S: 36,5°C. Skala nyeri terbukti turun dari skala 4 (hari-1) menjadi skala 2 (hari-3). A: Masalah Nyeri Akut TERATASI. Target manajemen skala nyeri (skala ≤ 3) tercapai penuh. P: Pertahankan kenyamanan, berikan edukasi discharge planning manajemen nyeri non-farmakologis umum pasca pulang rumah. Pasien diperbolehkan KRS.
06 Mei 2026 (Hari ke-3, Evaluasi Akhir)	Risiko Infeksi	S: - O: Kondisi luka operasi bersih, kering, tidak ditemukan adanya tanda-tanda infeksi (rubor, tumor, calor, dolor, functio laesa) maupun discharge purulen. Suhu 36,5°C, hasil laboratorium leukosit menunjukkan perbaikan normal. A: Masalah Risiko Infeksi TERATASI. Tidak terjadi komplikasi infeksi sekunder selama masa perawatan rumah sakit. P: Berikan edukasi komprehensif mengenai perawatan luka mandiri, kenalkan tanda bahaya infeksi kepada keluarga, jadwalkan program kontrol rutin ke poli bedah.
06 Mei 2026 (Hari ke-3, Evaluasi Akhir)	Gangguan Mobilitas Fisik	S: Pasien mengatakan mobilitas fisik sudah jauh lebih bebas, hambatan nyeri minimal saat tubuh digerakkan. O: Pasien mampu berdiri tegak dan berjalan beberapa langkah secara aman menggunakan alat bantu walker. Kekuatan otot meningkat optimal, mobilisasi dasar tercapai. A: Masalah Gangguan Mobilitas Fisik TERATASI SEBAGIAN (Kriteria pemulihan rawat inap tercapai). P: Lanjutkan dan pertahankan stimulasi program latihan mobilisasi mandiri secara bertahap di rumah, anjurkan kontrol rutin ke poli fisioterapi.

D. Pembahasan Intervensi Keperawatan

Pemilihan hipnoterapi sebagai intervensi nonfarmakologis utama dalam studi kasus ini didasarkan pada konsep teori gerbang kendali nyeri (Gate Control Theory). Secara teoritis, hipnoterapi bekerja dengan membawa pasien ke dalam kondisi relaksasi yang sangat dalam (trance), di mana gelombang otak berpindah dari gelombang Beta ke gelombang Alfa atau Theta. Dalam kondisi ini, pikiran bawah sadar menjadi sangat reseptif terhadap sugesti positif yang diberikan (Kurniawan & Setiawan, 2023).

Pemberian sugesti positif terbukti efektif menyumbat impuls nyeri pada tingkat medulla spinalis melalui pelepasan endorfin endogen, sehingga persepsi nyeri di korteks serebri menurun. Integrasi hipnoterapi ke dalam asuhan keperawatan (hypno-nursing) ini melengkapi manajemen nyeri farmakologis standar, menciptakan pendekatan holistik yang mencakup aspek bio-psiko-sosial-spiritual pasien. Efektivitas pendekatan ini didukung oleh meta-analisis Milling et al. (2021) yang menunjukkan penurunan nyeri hingga 73% pada pasien yang menerima hipnoterapi dibandingkan kelompok kontrol.

E. Pembahasan Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilaksanakan secara konsisten selama 3 x 24 jam. Fokus utama implementasi adalah penerapan protokol hypno-nursing untuk mengatasi nyeri akut Tn. D. Hipnoterapi diberikan sebanyak 2 kali sehari (pagi dan sore) dengan durasi 15-20 menit per sesi, mengikuti 5 tahapan: Pre-induction, Induction, Deepening, Suggestion, dan Termination.

Dalam setiap sesi, perawat membangun rapport yang baik dengan pasien sebelum memulai induksi. Teknik pernapasan dalam digunakan untuk memfasilitasi transisi ke kondisi relaksasi, dilanjutkan dengan panduan visualisasi untuk memperdalam kondisi trance. Sugesti positif yang diberikan mencakup instruksi untuk melepaskan ketegangan di area tibia, memvisualisasikan penyembuhan yang sedang berlangsung, dan merasakan sensasi nyaman yang menggantikan rasa nyeri.

Implementasi juga mencakup perawatan luka aseptik yang dilakukan dengan ketat untuk mencegah infeksi, program mobilisasi bertahap yang dimulai dari miring kiri-kanan, duduk, berdiri, hingga berjalan dengan bantuan walker, serta edukasi pasien dan keluarga tentang self-hypnosis dan perawatan mandiri di rumah.

F. Pembahasan Evaluasi Keperawatan

Evaluasi akhir yang dilakukan pada tanggal 06 Mei 2026 menunjukkan keberhasilan yang signifikan pada ketiga diagnosa keperawatan. Untuk diagnosa prioritas Nyeri Akut, target kriteria hasil yang ditetapkan dalam SLKI terbukti tercapai sepenuhnya. Skala nyeri NRS Tn. D yang awalnya berada pada skala 6 (sedang) pada hari pertama, berhasil turun secara bertahap menjadi skala 3 (ringan) pada hari ketiga.

Penurunan skala nyeri dari 6 menjadi 3 dalam 3 hari perawatan menunjukkan efektivitas pendekatan hypno-nursing yang diterapkan. Hasil ini konsisten dengan penelitian Wasita et al. (2023) yang membuktikan signifikansi penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi yang diberikan hipnoterapi. Pasien juga berhasil mempelajari teknik self-hypnosis sederhana yang dapat diterapkan secara mandiri untuk mengelola nyeri di rumah.

Untuk diagnosa Risiko Infeksi, tidak ditemukan tanda-tanda infeksi selama periode perawatan 3 hari. Kondisi luka operasi membaik dengan tidak adanya kemerahan berlebihan, bengkak yang tidak proporsional, maupun discharge purulen. Untuk diagnosa Gangguan Mobilitas Fisik, terdapat peningkatan signifikan di mana pasien dapat melakukan mobilisasi dari miring kiri-kanan secara mandiri, duduk di tepi kasur, hingga berdiri dan berjalan beberapa langkah dengan bantuan walker

REFERENSI

1. Milling, L. S., et al. (2021). Medical hypnosis for acute pain management: A meta-analysis. Clinical Psychology Review, 85, 101985.
2. Saelan, A., et al. (2023). Hypno-nursing sebagai implementasi keperawatan dalam modulasi nyeri supraspinal. Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas, 7(2), 89–98.
3. Wasita, B., et al. (2023). Efektivitas hipnoterapi dalam penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi. Jurnal Keperawatan, 15(1), 56–64.

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi kasus yang telah dilakukan selama 3 hari dari tanggal 04 sampai dengan 06 Mei 2026 pada Tn. D dengan diagnosa medis Post Operasi ORIF Fraktur Tibia di Ruang Perawatan Bedah Dokmil Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian Keperawatan

   Hasil pengkajian komprehensif menunjukkan Tn. D mengalami nyeri akut pasca operasi ORIF fraktur tibia dengan skala nyeri 6 (sedang) berdasarkan NRS, ditandai dengan ekspresi meringis, gelisah, dan keterbatasan mobilisasi. Ditemukan pula peningkatan leukosit (12.500/ul) dan penurunan hemoglobin (11,5 g/dL) sebagai respons inflamasi pasca operasi.

2. Diagnosa Keperawatan

   Tiga diagnosa keperawatan yang ditegakkan adalah: (1) Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik post operasi ORIF, (2) Risiko Infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif, dan (3) Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan nyeri dan efek tindakan operasi.

3. Intervensi Keperawatan

   Intervensi utama yang ditetapkan mencakup penerapan hypno-nursing sebagai terapi nonfarmakologis yang diintegrasikan dengan terapi farmakologis standar (Ketorolac dan Ceftriaxone), perawatan luka aseptik, dan program mobilisasi bertahap yang bertujuan mencapai penurunan skala nyeri dari 6 ke ≤ 3 dalam 3x24 jam.

4. Implementasi Keperawatan

   Implementasi hypno-nursing dilaksanakan sebanyak 2 sesi per hari (pagi dan sore, 15-20 menit per sesi) menggunakan 5 tahapan: Pre-induction, Induction, Deepening, Suggestion, dan Termination. Implementasi ini terbukti efektif

dalam menurunkan skala nyeri secara bertahap dan bermakna selama 3 hari perawatan.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi akhir pada hari ketiga (06 Mei 2026) menunjukkan keberhasilan yang signifikan: skala nyeri berhasil turun dari 6 (sedang) menjadi 3 (ringan), tidak ditemukan tanda-tanda infeksi selama perawatan, dan terdapat peningkatan mobilitas dari tirah baring menjadi mampu berdiri dan berjalan beberapa langkah dengan bantuan walker. Pasien juga berhasil mempelajari teknik self-hypnosis mandiri untuk manajemen nyeri berkelanjutan di rumah.

B. Saran

Berdasarkan hasil studi kasus ini, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan (RSPAD Gatot Soebroto)

Diharapkan manajemen Rumah Sakit dapat mempertimbangkan untuk mengintegrasikan teknik hypno-nursing sebagai bagian dari protokol standar asuhan keperawatan pasien post operasi, khususnya dalam pengelolaan nyeri akut, mengingat efektivitasnya yang terbukti dalam studi kasus ini.

4. Bagi Perawat

Diharapkan perawat dapat meningkatkan kompetensi dalam bidang terapi komplementer, khususnya teknik hipnoterapi, melalui pelatihan dan pendidikan berkelanjutan, sehingga dapat mengaplikasikannya sebagai intervensi mandiri keperawatan yang bersifat holistik dan berbasis evidance based practice.

3. Bagi Pasien dan Keluarga

Diharapkan pasien dan keluarga dapat mempraktikkan teknik self-hypnosis sederhana yang telah diajarkan untuk manajemen nyeri secara mandiri selama masa pemulihan di rumah, serta rutin melakukan kontrol ke poliklinik bedah dan fisioterapi sesuai jadwal yang telah ditentukan.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan STIKes RSPAD Gatot Soebroto dapat memasukkan materi terapi komplementer, termasuk hipnoterapi, dalam kurikulum pembelajaran keperawatan sebagai bekal bagi mahasiswa untuk memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif dan holstik.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan desain yang lebih kuat (seperti uji klinis acak terkontrol/RCT) dengan jumlah sampel yang lebih besar untuk membuktikan efektivitas hypno-nursing secara statistik dalam manajemen nyeri post operasi fraktur tibia di setting klinis Indonesia.

STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO	**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) TEKNIK HYPNO-NURSING DALAM MANAJEMEN NYERI PASCA-OPERASI STIKes RSPAD Gatot Soebroto – Prodi D3 Keperawatan**	**No. Dok: SOP/KP/HN-01 Revisi: 01 Hal: 1/1 Tgl: Mei 2026**

Pengertian	**:**	Hypno-nursing adalah teknik keperawatan mandiri non-farmakologis yang memanfaatkan kondisi relaksasi mendalam (trance) untuk memodulasi persepsi nyeri melalui pikiran bawah sadar, berdasarkan konsep Gate Control Theory dan pelepasan endorfin endogen.
Tujuan	**:**	1. Menurunkan skala nyeri akut pasca operasi secara bertahap. 2. Mengurangi kecemasan dan ketegangan psikologis pasien. 3. Memfasilitasi relaksasi otot di area tungkai pasca-ORIF. 4. Meningkatkan ambang toleransi nyeri secara non-farmakologis. 5. Melatih pasien teknik self-hypnosis mandiri untuk perawatan di rumah.
Kebijakan	**:**	Dilaksanakan oleh perawat terlatih pada pasien post-operasi ORIF dengan nyeri akut, dilakukan 2 kali sehari (pagi & sore), dikombinasikan dengan terapi analgesik farmakologis sesuai instruksi dokter.

Ruang Lingkup	**:**	Pasien post-operasi ortopedi (ORIF fraktur tibia) di Ruang Perawatan Bedah, dalam kondisi composmentis, kooperatif, dan telah memberikan informed consent.
Petugas	**:**	Perawat pelaksana yang telah mendapat pelatihan teknik hypno-nursing / hipnoterapi keperawatan.

PROSEDUR PELAKSAAN TEKNIK HYPNO-NURSING

No.	Tahapan	Prosedur Pelaksanaan
A. PERSIAPAN SEBELUM INTERVENSI		
1	**Verifikasi Data Pasien**	Cek rekam medis: diagnosa, riwayat alergi, kondisi psikologis, skala nyeri awal (NRS), TTV terakhir, dan instruksi dokter. Pastikan tidak ada kontraindikasi (gangguan jiwa berat, epilepsi aktif, intoksikasi).
2	**Informed Consent**	Jelaskan tujuan, prosedur, manfaat, dan risiko teknik hypno-nursing kepada pasien dan keluarga. Minta tanda tangan lembar persetujuan tindakan keperawatan.
3	**Persiapan Lingkungan**	Atur pencahayaan ruangan menjadi redup/temaram. Tutup gorden/tirai untuk privasi. Matikan atau kecilkan volume TV/HP. Atur suhu ruangan agar nyaman (24–26°C). Minimalisir gangguan dari luar.
4	**Persiapan Alat**	Siapkan: lembar pengkajian nyeri NRS, lembar dokumentasi, alat tulis, jam tangan/timer, serta bantal dan selimut tipis untuk kenyamanan posisi pasien.
5	**Persiapan Perawat**	Cuci tangan 6 langkah. Gunakan APD sesuai kebutuhan. Posisikan diri di samping pasien dalam jarak yang nyaman. Kondisikan diri dalam keadaan tenang dan fokus.
6	**Persiapan Pasien**	Bantu pasien ke posisi supine (terlentang) atau semi-fowler yang nyaman. Longgarkan pakaian yang terlalu ketat. Anjurkan pasien memejamkan mata dan meletakkan tangan di samping tubuh secara rileks. Ukur dan catat skala nyeri awal (NRS).
B. FASE I — PRE-INDUCTION (±5 Menit)		

No.	Tahapan	Prosedur Pelaksanaan
7	**Membangun Rapport**	Bangun hubungan terapeutik dengan berbicara lembut dan tenang. Tanyakan kondisi perasaan pasien saat ini. Yakinkan pasien bahwa teknik ini aman, tidak membuat tidak sadar, dan pasien tetap dalam kendali penuh.
8	**Motivasi & Ekspektasi**	Tanamkan ekspektasi positif: "Teknik ini akan membantu Bapak merasakan jauh lebih nyaman dan rileks." Jelaskan secara singkat alur sesi yang akan dilakukan. Pastikan pasien mau berpartisipasi aktif.
C. FASE II — INDUCTION / INDUKSI (±5 Menit)		
9	**Teknik Napas Dalam**	Instruksikan pasien: "Tarik napas dalam perlahan melalui hidung selama 4 hitungan... tahan 2 hitungan... hembuskan perlahan melalui mulut selama 6 hitungan." Ulangi 5–7 kali. Suara perawat harus monoton, lembut, dan berirama.
10	**Relaksasi Progresif**	Pandu pasien merelaksasi tubuh dari atas ke bawah: "Rasakan kepala Anda semakin berat dan rileks... leher... bahu... dada... perut... dan biarkan kaki Anda terasa ringan dan bebas dari ketegangan." Hindari area operasi saat menyebutkan bagian tubuh yang tegang.
11	**Fokus Perhatian**	Arahkan perhatian pasien pada satu titik imajinasi: "Bayangkan cahaya biru yang sejuk dan lembut mulai mengalir dari ubun-ubun kepala Anda, turun perlahan, membawa ketenangan dan kenyamanan ke seluruh tubuh."
D. FASE III — DEEPENING / PENDALAMAN (±5 Menit)		
12	**Visualisasi Tempat Nyaman**	"Bayangkan Anda berada di tempat yang paling nyaman dan aman bagi Anda... mungkin pantai, pegunungan, atau taman yang indah... rasakan udaranya... lihat pemandangannya... dengarkan suaranya... Anda semakin rileks dan nyaman."
13	**Pendalaman Kondisi Trance**	Gunakan hitungan mundur: "Saya akan menghitung dari 10 hingga 1... setiap angka membawa Anda lebih dalam ke kondisi rileks yang menyenangkan... 10... semakin rileks... 9... semakin dalam... 8..." Lanjutkan hingga 1 dengan nada suara semakin pelan.

No.	Tahapan	Prosedur Pelaksanaan
E. FASE IV — SUGGESTION / SUGESTI TERAPEUTIK (±10 Menit)		
14	**Sugesti Penurunan Nyeri**	"Area kaki Anda yang dioperasi kini terasa semakin hangat dan nyaman... setiap napas yang Anda hembuskan membawa keluar rasa tidak nyaman... dan setiap napas yang Anda hirup membawa masuk kenyamanan dan kesembuhan... skala nyeri Anda terus menurun..."
15	**Sugesti Penyembuhan**	"Tubuh Anda sangat luar biasa dan sedang bekerja keras untuk menyembuhkan dirinya sendiri... sel-sel tubuh Anda aktif memperbaiki jaringan yang sedang pulih... setiap hari kondisi Anda semakin baik dan membaik..."
16	**Sugesti Positif & Afirmasi**	"Anda adalah orang yang kuat dan mampu melewati masa pemulihan ini dengan baik... Anda mampu mengontrol rasa tidak nyaman ini... Anda tenang... Anda kuat... dan Anda semakin pulih..."
17	**Sugesti Self-Hypnosis Mandiri**	"Saya akan mengajarkan Anda cara mengaktifkan kondisi rileks ini secara mandiri kapan saja Anda membutuhkannya. Cukup tarik napas dalam sambil katakan dalam hati: 'rileks... nyaman... sembuh.' Ulangi 3 kali dan rasakan ketenangan mengalir."
F. FASE V — TERMINATION / TERMINASI (±3 Menit)		
18	**Orientasi Bertahap**	"Sebentar lagi saya akan menghitung dari 1 hingga 5... saat saya sampai di angka 5, Anda akan kembali ke kondisi sepenuhnya sadar, segar, dan nyaman... 1... mulai merasakan badan Anda... 2... gerakkan jari-jari tangan... 3... tarik napas dalam... 4... buka mata perlahan... 5... Anda kembali sadar, segar, dan jauh lebih nyaman."
19	**Orientasi Realita**	Pastikan pasien fully orientated: tanyakan nama, tempat, dan waktu. Observasi ekspresi wajah dan tingkat kesadaran. Pastikan tidak ada disorientasi sebelum meninggalkan pasien.
G. EVALUASI & DOKUMENTASI		
20	**Pengukuran Skala Nyeri Post-Intervensi**	Ukur dan catat skala nyeri NRS segera setelah sesi (dalam 5 menit). Bandingkan dengan skala nyeri sebelum intervensi. Catat respons verbal dan non-verbal pasien.

No.	Tahapan	Prosedur Pelaksanaan
21	**Observasi TTV**	Ukur tekanan darah dan nadi pasca-intervensi. Catat perubahan yang signifikan. Laporkan jika ada perubahan TTV yang tidak diharapkan.
22	**Evaluasi Efektivitas**	Anggap intervensi berhasil jika terdapat penurunan skala nyeri ≥1 poin NRS. Jika tidak ada perubahan, evaluasi teknik, lingkungan, dan faktor penghambat lainnya.
23	**Dokumentasi**	Catat dalam lembar dokumentasi keperawatan: tanggal & jam, sesi ke-, skala nyeri sebelum & sesudah, respons pasien (S/O), evaluasi (A), rencana tindak lanjut (P), dan paraf perawat.
24	**Edukasi Pasien**	Anjurkan pasien untuk berlatih teknik self-hypnosis mandiri 2–3 kali sehari. Berikan panduan tertulis jika tersedia. Libatkan keluarga sebagai pendamping dan motivator dalam sesi latihan mandiri.
H. KONTRAINDIKASI & PERHATIAN KHUSUS		
25	**Kontraindikasi Absolut**	• Gangguan jiwa berat (psikosis, skizofrenia aktif) • Epilepsi yang tidak terkontrol • Pasien tidak kooperatif atau menolak • Penurunan kesadaran (GCS < 15) • Pasien di bawah pengaruh sedatif berat
26	**Perhatian Khusus**	• Tidak dilakukan saat pasien dalam kondisi nyeri skala ≥8 (prioritaskan analgesik terlebih dahulu) • Durasi sesi disesuaikan dengan kondisi pasien • Tidak direkomendasikan pada pasien anak usia < 7 tahun tanpa modifikasi khusus • Hentikan sesi jika pasien menunjukkan tanda distress atau ketidaknyamanan

UNIT TERKAIT

No.	Unit / Bagian Terkait
1	Ruang Keperawatan Bedah Dokmil Lt. VI (Pelaksana utama intervensi hypno-nursing)
2	Dokter Penanggung Jawab Pasien / DPJP (Pemberi instruksi terapi kombinasi farmakologis)
3	Tim Fisioterapi (Kolaborasi program mobilisasi pasca-operasi)
4	Bagian Pendidikan & Pelatihan / Diklat (Penyelenggaraan pelatihan hypno-nursing bagi perawat)

.

LEMBAR PENGESAHAN

Dibuat Oleh	Diperiksa Oleh	Disahkan Oleh
Mahasiswa Profesi Niken Ayu Meilya NIM: 2314401022	Dosen Pembimbing Ns. Satriani, S.Kep., M.Kep NIK/NIDN:	Ketua STIKes Dr. Didin Syaefudin, S.Kp., S.H., M.A.R.S NUPTK: 4154744645130093

DAFTAR PUSTAKA

Ansari, N. (2019). Fracture healing and bone remodeling. Orthopaedic Review, 11(2), 78-89.

Asfarotin, A., et al. (2021). Penerapan teknik hipnosis lima jari pada pasien post operasi ORIF fraktur. Jurnal Keperawatan Klinis, 8(2), 45-52.

Berman, A., Snyder, S., & Frandsen, G. (2016). Kozier & Erb's fundamentals of nursing: Concepts, process, and practice (10th ed.). Pearson Education.

Brunner, L. S., & Suddarth, D. S. (2013). Textbook of medical-surgical nursing (13th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

Chen, L., Chen, J., & Qian, B. (2021). Non-pharmacological pain management in post-operative patients: A systematic review. Pain Management Nursing, 22(4), 312-320.

Dewi, F., Hakam, M., & Murtaqib, M. (2022). Pengaruh mobilisasi dini terhadap kualitas hidup pasien pasca operasi ortopedi. Jurnal Keperawatan Indonesia, 25(1), 18-26.

Fatikha, R., & Nurmawati, I. (2023a). Efektivitas relaksasi Benson terhadap nyeri pasca operasi. Jurnal Ilmu Keperawatan, 11(1), 34-42.

Fatikha, R., & Nurmawati, I. (2023b). Mekanisme relaksasi dalam modulasi nyeri. Jurnal Kesehatan, 15(2), 67-74.

Isnaini, N., Gayatri, D., Azzam, R., & Rayasari, F. (2022). Kecemasan pasien pasca pembedahan ortopedi. Jurnal Keperawatan Bedah, 9(3), 112-120.

Kemenkes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia 2019. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Milling, L. S., et al. (2021). Medical hypnosis for acute pain management: A meta-analysis. Clinical Psychology Review, 85, 101985.

Muzaenah, E., & Hidayati, R. (2021). Efektivitas imajinasi terbimbing menggunakan teknik hipnosis terhadap nyeri pada pasien fraktur. Jurnal Keperawatan, 13(2), 89-96.

Niar, S. (2019). Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal. Pustaka Baru Press.

PPNI. (2018). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik (1st ed.). DPP PPNI.

PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (1st ed.). DPP PPNI.

PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan (1st ed.). DPP PPNI.

Prabowo, T. (2021). Self-hypnosis dan reduksi kecemasan pada pasien pasca bedah ortopedi. Jurnal Keperawatan Perioperatif, 6(1), 23-30.

Pradana, A., & Hidayat, R. (2023). Tujuan dan manfaat hipnoterapi pada pasien fraktur tibia. Jurnal Ilmiah Keperawatan, 17(2), 156-164.

Purnamasari, D., et al. (2023). Hipnoterapi sebagai terapi komplementer keperawatan perioperatif: Tinjauan sistematis. Jurnal Keperawatan, 15(3), 178-186.

Purwanti, R., & Susanti, D. (2022). Prevalensi fraktur ekstremitas bawah di Indonesia. Jurnal Ortopedi Indonesia, 10(1), 12-20.

Rahmazani, A. (2024). Patofisiologi dan manajemen fraktur tibia terbuka. Jurnal Bedah Ortopedi, 12(1), 45-53.

Rumapea, N., & Barus, J. (2024). Asuhan keperawatan pada pasien fraktur. Jurnal Keperawatan Medikal Bedah, 7(1), 34-42.

Saelan, A., et al. (2023). Hypno-nursing sebagai implementasi keperawatan dalam modulasi nyeri supraspinal. Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas, 7(2), 89-98.

Samirah, S., et al. (2025). Respons inflamasi pada fraktur tulang panjang. Jurnal Ilmu Kesehatan, 13(1), 23-31.

Sheen, J. R., et al. (2024). Fracture classification and management: An update. Orthopaedic Reviews, 16(1), 45-58.

Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2013). Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing (12th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

Small, C., & Laycock, H. (2020). Acute postoperative pain management. British Journal of Surgery, 107(2), 70-80.

Wasita, B., et al. (2023). Efektivitas hipnoterapi dalam penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi. Jurnal Keperawatan, 15(1), 56-64.

World Health Organization. (2019). Global surgery initiative 2019: Facts and figures. WHO Press.

Yerzhan, A., et al. (2025). Hypnotherapy for reducing opioid consumption in postoperative patients: A prospective cohort study. Journal of Pain Research, 18, 234-245.

Yolanda, D. (2020). Manajemen bedah fraktur tibia dengan ORIF. Jurnal Bedah Indonesia, 8(2), 78-86.