

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

***CASE REPORT* : PENERAPAN PEMBIDAIAAN TERHADAP PENURUNAN
NYERI PADA PASIEN *CLOSED FRACTURE* DI INSTALASI GAWAT
DARURAT RSUP DR. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada
Yogyakarta



Disusun Oleh :

Maria Elsiana Bili

PN241091

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

WIRA HUSADA YOGYAKARTA

TAHUN 2025



LEMBAR PENGESAHAN

CASE REPORT: PENERAPAN PEMBIDAAN TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA PASIEN *CLOSED FRACTURE* DI INSTALASI GAWAT DARURAT RSUP DR SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN

Telah Berhasil Dipertahankan Dihadapkan Dewan Penguji Dan Diterima Sebagai Bagian
Persyaratan Yang Diperlukan Untuk Memperoleh Gelar Ners Pada Program Studi Ilmu
Keperawatan & Ners STIKES Wira Husada

Yogyakarta, pada :

Hari/Tanggal:

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

Patria Asda, S. Kep., Ns., M. Kep

(.....)

Penguji I / Pembimbing Utama

Anida, S. Kep., Ns., M. Sc

(.....)

Penguji II / Pembimbing Pendamping

Sri Puji Handayani, S. Kep., Ns

(.....)

Mengetahui

Ketua Program Pendidikan Profesi Ners

(Yuli Ernawati, S. Kep., Ns., M. Kep)



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maria Elsiana Bili

NIM : PN.24.10.91

Pogram Studi : Pendidikan Profesi Ners

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul :

Case Report : Penerapan Pembidaian Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien *Closed Fracture* Di Instalasi Gawat Darurat Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Adalah hasil karya sendiri dan sepengetahuan saya belum pernah dipublikasikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta maupun instansi lain. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari apa yang saya nyatakan tidak benar maka saya siap menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, Oktobre, 2025

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Yang Menyatakan

(Anida, S.Kep.,Ns.,M.Sc)

(Maria Elsiana Bili)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyampaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini dengan judul “*Case Report* Penerapan Pembidaian Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien *Closed Fracture* di Instalasi Gawat Darurat RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten” . Karya Ilmiah Akhir Ners ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menempuh gelar Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini, banyak mengalami hambatan dan kesulitan namun berkat bantuan, bimbingan, pengarahan, dorongan serta motivasi dari berbagai pihak yang telah banyak membantu, akhirnya penulis dapat menyelesaikan dengan baik, oleh karena ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Sholahuddin Rhatomy Sp.OT. (K), selaku PLT Direktur Utama RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro yang telah memberikan ijin kepada saya untuk melakukan penelitian dan praktek klinik di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten
2. Dr. Dra. Ning Rintiswati, M. Kes., selaku Ketua Stikes Wira Husada Yogyakarta yang telah memberikan ijin kepada saya untuk penelitian dan menempuh Pendidikan Profesi Ners di Stikes Wira Husada Yogyakarta.
3. Anida, S. Kep., Ns., M. Sc Selaku pembimbing akademik yang telah memberikan arahan, motivasi serta dorongan untuk dapat menyelesaikan penulisan Proposal Karya Ilmiah Akhir Ners hingga selesai.
4. Sri Puji Handayani, S. Kep., Ns. selaku pembimbing klinik yang telah memberikan arahan, motivasi serta dorongan untuk dapat menyelesaikan penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners hingga selesai.
5. Bapak Yosef Bili Lete dan Ibu Naomi Bonggo selaku kedua orang tua saya yang selalu mendukung dalam doa, memberikan support, motivasi dan kasih sayang yang sangat luar biasa

6. Serta teman-teman seperjuangan PN 22 yang telah membantu, memotivasi dan memberikan dukungan moral kepada saya dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners

Yogyakarta, Oktober 2025

Penulis

Maria Elsiana Bili

**CASE REPORT : PENERAPAN PEMBIDAIAN TERHADAP PENURUNAN
NYERI PADA PASIEN *CLOSED FRACTURE* DI INSTALASI GAWAT
DARURAT RSUP DR. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN**

Maria Elsiana Bili ¹, Anida ², Sri Puji Handayani ³

INTISARI

Latar Belakang: Fraktur merupakan salah satu kondisi medis yang sering ditemukan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, dengan jumlah kasus mencapai 726 pasien pada periode Januari – Juni 2025. Fraktur dapat menyebabkan kerusakan syaraf dan pembuluh darah sehingga menimbulkan nyeri. Nyeri yang tidak diatasi secara adekuat mempunyai efek yang membahayakan diluar ketidaknyamanan yang disebabkan. Penanganan yang tepat, cepat, dan mudah diterapkan sangat diperlukan untuk menghindari komplikasi lebih lanjut seperti kerusakan arteri, kompartement syndrome, atau malunion. Salah satu metode yang sering digunakan adalah pembidaian yang bertujuan untuk mengurangi nyeri akibat pergeseran tulang

Tujuan: untuk mengetahui penerapan pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien dengan *closed fracture* di instalasi gawat darurat RSUP dr. soeradji tirtonegoro klaten.

Metode: Deskriptif dengan pendekatan studi kasus, di mana 2 pasien yang mengalami close fracture dipilih melalui teknik *accidental sampling*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini *Numeric Rating Scale (NRS)* dan SOP Pembidaian.

Hasil: hasil studi kasus menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri pada kedua pasien setelah dilakukan pembidaian. sebelum intervensi, kedua pasien mengalami nyeri dengan skala 7. setelah pembidaian, skala nyeri menurun menjadi 5 pada pasien pertama dan 6 pada pasien kedua.

Kesimpulan: pembidaian dapat digunakan sebagai tindakan awal dalam penanganan pasien dengan *closed fracture* di instalasi gawat darurat untuk membantu menurunkan intensitas nyeri sebelum diberikan terapi lanjutan.

Kata Kunci : Fraktur Tertutup, Pembidaian, Skala Nyeri

^{1.} Mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

^{2.} Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

^{3.} Pembimbing Klinik RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

**CASE REPORT: APPLICATION OF SPLINTING TO REDUCE PAIN IN
PATIENTS WITH CLOSED FRACTURE IN THE EMERGENCY
INSTALLATION OF DR. SOERADJI TONEGORO HOSPITAL KLATEN**

Maria Elsiana Bili¹, Anida², Sri Puji Handayani³

ESSENCE

Background: Fracture is one of the medical conditions that is often found in the Emergency Department (ED) of Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten General Hospital, with the number of cases reaching 726 patients in the period January - June 2025. Fractures can cause damage to nerves and blood vessels, resulting in pain. Pain that is not adequately addressed has harmful effects beyond the discomfort it causes. Appropriate, quick, and easy-to-apply treatment is necessary to avoid further complications such as arterial damage, compartment syndrome, or malunion. One method that is often used is bandaging which aims to reduce pain due to bone displacement.

Objective: To determine the application of splinting to reduce pain in patients with closed fractures in the emergency department of Dr. Soeradji Tirtonegoro General Hospital, Klaten.

Method: Descriptive with a case study approach, in which two patients with closed fractures were selected through accidental sampling. The instruments used in this study were the Numeric Rating Scale (NRS) and the Standard Operating Procedure (SOP) for splinting.

Results: The case study results showed a decrease in pain intensity in both patients after splinting. Before the intervention, both patients experienced pain with a scale of 7. After splinting, the pain scale decreased to 5 in the first patient and 6 in the second patient.

Conclusion: splinting can be used as an initial measure in the treatment of patients with closed fractures in the emergency department to help reduce pain intensity before further therapy is given.

Keywords: Closed Fracture, Splinting, Pain Scale

- ¹ Students of the Nursing Professional Education Study Program, Wira Husada Health College, Yogyakarta
- ² Lecturer at Wira Husada Health College, Yogyakarta
- ³ Clinical Supervisor of Dr. Soeradji Tirtonegoro General Hospital Klaten

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
KATA PENGANTAR	iv
INTISARI	v
<i>ESSENCE</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
A. PENDAHULUAN.....	1
B. TUJUAN.....	3
C. MANFAAT <i>CASE REPORT</i>	4
D. METODE <i>CASE REPORT</i>	4
E. INSTRUMEN PENELITIAN.....	5
F. ALUR PENERAPAN <i>CASE REPORT</i>	8
G. DESKRIPSI LAPORAN KASUS.....	9
H. HASIL	14
I. PEMBAHASAN	15
J. KETERBATASAN PENELITI	18
K. KESIMPULAN	18
L. SARAN	18
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	22

DAFTAR TABEL

Hasil Observasi dan Karakteristik Pasien di IGD RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten	14
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Numeric Rating Scale (NRS)</i>	5
Gambar 2. Alur Penerapan Case Report	8

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Menjadi Responden.....	23
Lampiran 2. Surat Persetujuan Menjadi Responden	24
Lampiran 3. SOP Pembidaian	25
Lampiran 4. SOP Pengkajian Nyeri	27
Lampiran 5. Instrumen Pengkajian	29
Lampiran 6. Jadwal Penerapan Kasus.....	30

A. PENDAHULUAN

Fraktur adalah suatu kondisi yang terjadi ketika ketahanan dan kekuatan dari tulang mengalami kerusakan. Fraktur atau patah tulang disebabkan karena trauma atau tenaga fisik (Haryono, 2019). Data riset kesehatan dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa proporsi cedera akibat kecelakaan paling banyak pada ekstremitas bawah (68,3%) dan ekstremitas atas (30,7%). Sedangkan jenis cedera fraktur di Jawa Tengah sebesar 7,2%. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2018). Jumlah kecelakaan akan semakin bertambah sesuai dengan meningkatnya kendaraan di jalanan setiap tahun. Patah tulang menjadi penyebab rusaknya fragmen tulang dan dapat berpengaruh pada sistem musculoskeletal sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari pasien (Yusuf, 2022).

Dalam laporan tahun 2018, *World Health of Organization* (WHO) melaporkan bahwa kasus fraktur terjadi sebesar 30,7 per 100.000 orang dengan cedera akibat benturan mencapai 39,5% kasus dan kecelakaan lalu lintas mencapai 34,1%. Selain itu, kecelakaan lalu lintas hingga menyebabkan meninggal dunia hampir 1,35 juta atau 18,2 per 100.000 orang.

Fraktur dapat terjadi karena benturan pukulan langsung terhadap tulang sehingga tulang patah secara spontan, cedera tidak langsung yang berarti pukulan berada jauh dari lokasi benturan dan disebabkan akibat tarikan otot (Carpenito, 2013). Selain itu menurut (Price, S.A., Wilson, 2013) juga menambahkan fraktur patologik yang terjadi pada tulang yang telah menjadi lemah karena tumor, kanker dan osteoporosis juga menjadi salah satu terjadinya fraktur pada seseorang.

Jenis cedera yang menyebabkan fraktur menentukan tingkat keparahannya. Tulang hanya dapat mengalami keretakan dan bukan patah jika ambang batas frakturnya hanya sedikit yang terlewat. Jika mengalami benturan yang sangat besar tulang dapat patah menjadi beberapa bagian seperti pada kecelakaan mobil. Saat hal itu terjadi otot-otot yang terhubung ke ujung tulang dapat terkilir ketika terjadi fraktur. Otot-otot tersebut dapat mengalami spasme dan mendorong bagian yang patah keluar dari posisi yang seharusnya, seperti tulang femur yang memiliki otot besar. Meskipun bagian proksimal dari tulang yang patah tetap di tempatnya, bagian distal bisa bergeser akibat penyebab patah atau kontraksi otot di sekitarnya. Fragmen fraktur dapat bergeser ke samping, membentuk sudut, atau menimpa bagian tulang lainnya. Selain itu, fragmen juga dapat berotasi atau berpindah.

Ketika terjadi fraktur, periosteum dan pembuluh darah di korteks serta sumsum akan terganggu yang dapat menyebabkan cedera jaringan lunak hingga dapat menyebabkan perdarahan. Pada saluran sumsum (medula), hematoma muncul di antara fragmen tulang dan di bawah periosteum. Jaringan tulang di sekitar lokasi fraktur akan menjadi nekrotik dan memicu respons inflamasi parah yang menyebabkan vasodilatasi, edema, nyeri, kehilangan fungsi, pelepasan plasma dan leukosit. Respon patofisiologis juga merupakan tahapan penyembuhan tulang (Black dan Hawks, 2014)

Hasil pemeriksaan fisik pada regio femur dekstra tidak menunjukkan luka terbuka, namun menunjukkan pemendekan, pembengkakan, deformitas dengan sudut ke lateral, nyeri saat ditekan, pulsasi distal yang teraba, sensitivitas normal, dan nyeri saat gerakan aktif dan pasif. Selain menyebabkan ketidaknyamanan, nyeri dapat memiliki dampak berbahaya jika tidak ditangani dengan baik. Salah satu pertolongan pertama yang bisa digunakan untuk menyelamatkan korban fraktur yaitu dengan pembidaian. Pembidaian adalah salah satu penyelamatan pada korban cedera atau trauma kekerasan fisik yang digunakan untuk bertujuan mengistirahatkan atau mendiamkan bagian tubuh dengan menggunakan suatu alat (papan yang dilapisi kasa). Pemasangan bidai atau pembidaian bertujuan menurunkan rasa nyeri agar korban tidak merasa kesakitan, dan dapat mencegah jika ada gerakan pada tulang yang bisa menyebabkan kerusakan jaringan lunak disekitarnya (Talibo, 2023).

Menurut Zukhri (2022), yang telah melakukan penelitian di IGD RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, menunjukkan bahwa rata rata skala nyeri sebelum dilakukan tindakan pembidaian adalah $6,19 \pm 1,123$ dan setelah dilakukan pembidaian adalah $3,90 \pm 1,221$. Hasil uji statistik didapatkan bahwa $p \text{ value} = 0,000 < \alpha (0,05)$, yang berarti bahwa terdapat perbedaan skala nyeri yang signifikan antara sebelum dan sesudah pembidaian pada pasien fraktur ekstremitas tertutup.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sarah (2020), penerapan pembidaian mampu menjadi terapi lapangan yang sangat dibutuhkan untuk manajemen nyeri, stabilisasi dan mampu mengontrol perdarahan terutama pada fraktur tertutup, melalui pengurangan volume ruang potensial. Hal ini dibuktikan dengan pengurangan intensitas nyeri yang signifikan 1 sampai 12 jam setelah dilakukan pembidaian. Pada data rekam medik di IGD belum menunjukkan adanya evaluasi nyeri pada pasien yang telah diberikan tindakan pemasangan

pembidaian.

Berdasarkan temuan kasus pada bulan Januari-Juni 2025 di ruang IGD RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten didapatkan 726 kasus fraktur ekstremitas sehingga diperlukan penanganan yang tepat, cepat, dan mudah diterapkan salah satunya dengan intervensi penerapan pembidaian.

IGD RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro sudah menerapkan teknik pembidaian dengan cepat dan tepat, namun belum pernah dilakukan perbandingan skala nyeri sebelum dilakukan pembidaian dan setelah dilakukan pembidaian tanpa analgesik. Peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus tentang fraktur karena uraian di atas dan banyaknya angka kasus tentang fraktur dengan judul “Penerapan Pembidaian Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien *Closed Fracture* Di Instalasi Gawat Darurat RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten”.

B. TUJUAN

1. Tujuan Umum

Mengetahui Penerapan Pembidaian Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Closed Fracture di Instalasi Gawat Darurat RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien seperti usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan pada pasien fraktur tertutup di IGD RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten
- b. Mengidentifikasi skala nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup sebelum dilakukan tindakan pembidaian di IGD RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten
- c. Mengidentifikasi skala nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup setelah dilakukan tindakan pembidaian di IGD RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten
- d. Menganalisa penerapan pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur tertutup di IGD RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

C. MANFAAT PENELITIAN *CASE REPORT*

1. Manfaat teoritis

Sebagai pengembangan ilmu keperawatan mengenai Penerapan pembidaiaian terhadap penurunan nyeri pada pasien close fracture di Instalasi Gawat Darurat RSUP dr. Tirtonegoro Klaten

2. Manfaat Praktis

a. Bagi RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Penelitian ini diharapkan dapat diterapkan dalam praktik keperawatan sehingga dapat mengurangi nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup

b. Bagi Profesi Perawat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang dilakukan perawat IGD kepada pasien dengan fraktur tertutup.

c. Bagi Pasien

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan dapat mengurangi nyeri yang di alami oleh pasien dengan fraktur tertutup untuk mengurangi intensitas nyeri yang dialami oleh pasien.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini terkait penerapan pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur tertutup diharapkan dapat dijadikan acuan dalam penelitian selanjutnya.

D. METODE *CASE REPORT*

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dan menggunakan pendekatan studi kasus. Studi kasus adalah metode penelitian yang menggunakan satu kasus untuk menganalisis suatu masalah dan berfokus pada pertanyaan “*how*” dan “*why*”.

2. Waktu dan Lokasi Penelitian

Studi kasus akan dilakukan di RSUP dr. Soeradji Tirtoegoro Klaten pada tanggal September-Oktober 2025.

3. Jumlah Subyek

studi kasus ini melibatkan dua pasien dengan *closed fracture* di instalasi gawat darurat RSUP dr. soeradji tirtonegoro klaten yang dipilih secara purposif sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

4. Kriteria Sampel

a. Kriteria Inklusi:

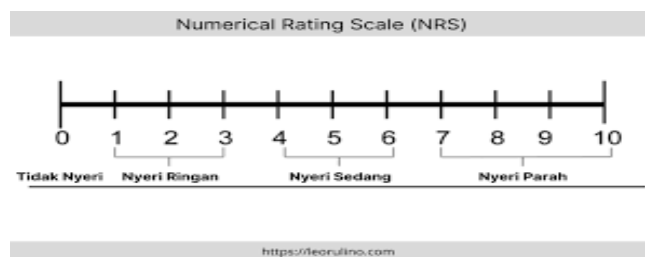
- 1) Pasien dengan close fracture ekstremitas.
- 2) Bersedia menjadi responden atau mendapat persetujuan keluarga.
- 3) Kondisi pasien stabil saat dilakukan pembidaian.

b. Kriteria Eksklusi:

- 1) Pasien dengan open fracture.
- 2) Pasien dengan gangguan kesadaran.
- 3) Pasien yang sudah mendapatkan analgesik sebelum pembidaian.

5. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada studi kasus ini yaitu lembar observasi pengukuran skala nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)*. Instrumen pengukuran skala nyeri *Numeric Rating Scale (NRS)* telah dilakukan pada uji validitas dan reabilitas sebelumnya. Kuesioner *Numeric Rating Scale (NRS)* yang diadopsi dari Mc Caffery et al (1989) dimana penelitian yang dilakukan oleh Li, Liu, dan Herr dalam Swarihadiyanti (2014) kuesioner *Numeric Rating Scale (NRS)* dinyatakan valid dan reliabel dengan nilai 0,95. Studi kasus ini akan dilakukan selama 1 hari dengan mengevaluasi intensitas skala nyeri *pre* dan *post* pembidaian. *Pre* akan dilakukan 15-20 menit setelah pasien masuk IGD dan dilakukan anamnesa, sedangkan *post* pengukuran intensitas skala nyeri dilakukan observasi 10 menit setelah dilakukan pembidaian.



Gambar 1. *Numeric Rating Scale (NRS)*

Keterangan :

- | | | | |
|-----|----------------|------|----------------|
| 0 | : Tidak nyeri | 4-6 | : Nyeri sedang |
| 1-3 | : Nyeri ringan | 7-10 | : Nyeri berat |

6. Variabel Penelitian

Variabel bebas : Penerapan Pembidaian

Variabel terikat : Penurunan Nyeri

7. Pelaksanaan Penelitian

a. Tahap Persiapan

- 1) Mencari referensi jurnal penelitian atau buku yang sesuai dengan topik penerapan kasus
- 2) Menyusun proposal
- 3) Ujian proposal

b. Tahap pelaksanaan:

- 1) Melakukan pengkajian (wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan melakukan pemeriksaan TTV).
- 2) Peneliti menentukan responden penelitian sesuai dengan kriteri inklusi.
- 3) Peneliti memberikan informed consent dan menjelaskan tujuan serta prosedur tindakan
- 4) Melakukan kontrak waktu pembidaian 10 menit.
- 5) Melakukan intervensi pembidaian selama 10 menit kemudian pasien diistirahatkan
- 6) Mengobservasi nyeri dengan *Numeric Rating Scale* pasien selama 10 menit setelah pembidaian
- 7) Peneliti meminta responden untuk mengisi lembar observasi nyeri post dengan *Numeric Rating Scale*.

c. Tahap Akhir:

- 1) Melakukan pengelolaan data manual dan menyusun pembahasan.
- 2) Melaksanakan ujian hasil dan pengumpulan KIAN.

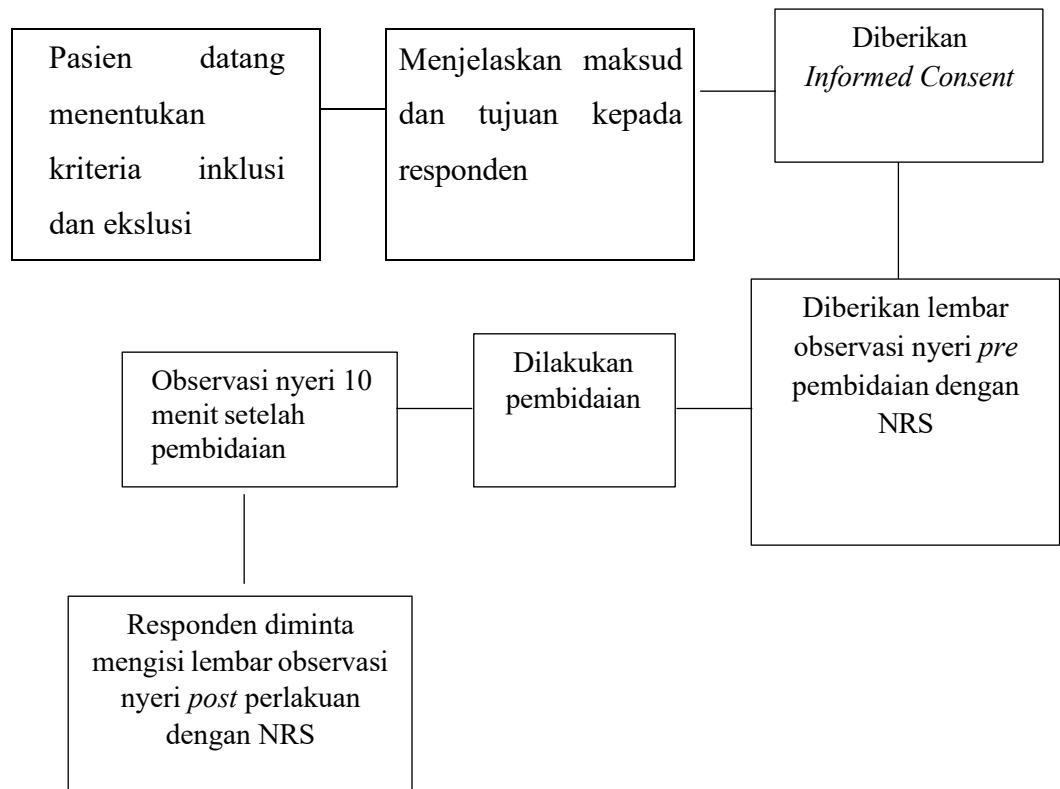
8. Etika Penelitian

Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain, sebagai berikut :

- a. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*), Peneliti membagikan lembar persetujuan sebelum penelitian dilaksanakan, penelitian menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian yang akan kita lakukan. Jika responden bersedia untuk diteliti maka peneliti harus menghormati hak-hak responden dengan tidak menyebarkan informasi terkait data yang dimasukkan ke dalam lembar persetujuan.

- b. Tanpa Nama (*Anonymity*), Peneliti mencantumkan inisial responden untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar kuesioner yang diisi oleh responden. Lembar tersebut hanya akan diberi inisial nama responden.
- c. Kerahasiaan (*Confidentiality*), Penulis menjaga kerahasiaan informasi yang telah diberikan oleh responden untuk saling menjaga dan menghormati privasi responden.
- d. Keseimbangan Manfaat dan Resiko (*Balancing Harm and Benefits*), Peneliti memperhitungkan manfaat yang besar-besarnya bagi subjek penelitian populasi dimana hasil penelitian akan diterapkan (*beneficiency*). Kemudian meminimalisir resiko/dampak yang merugikan bagi subjek penelitian (*non malaficience*). Dalam hal ini peneliti memperhitungkan setiap terapi yang diberikan apakah sesuai dengan prosedur yang diberikan sehingga responden dengan nyaman mengikuti setiap prosedur yang ada pada penelitian.
- e. Justice, dalam penelitian ini peneliti bersikap adil kepada responden dengan melakukan intervensi yang sama kepada pasien setelah pengambilan data penelitian selesai

E. ALUR PENERAPAN CASE REPORT



Gambar 2. Alur Penerapan Case Report

DESKRIPSI LAPORAN KASUS

A. Informasi Terkait Pasien

1. Pasien 1

Pengkajian yang dilakukan pada seorang pasien berusia 70 tahun, berjenis kelamin laki-laki, agama islam, pendidikan terakhir SD, alamat Jamburejo, dan bekerja sebagai buruh. Pasien Tn “P” datang ke IGD pada tanggal 15 Oktober 2025 jam 12.30 dengan keluhan terjatuh terpeleset dari motor, terdapat luka lecet pada kaki kiri dan tangan kiri tampak sakit tidak bisa digerakkan disertai nyeri terus menerus dengan skala nyeri 7, ada pembengkakan pada tangan kiri. Sebelum di antar ke IGD tangan pasien di balut menggunakan kain tetapi tidak membaik dan semakin sakit dan nyeri. Pasien mengatakan ada riwayat penyakit hipertensi sejak kelas 5 tahun yang lalu. Pasien mengatakan bahwa keluarganya juga memiliki penyakit yang sama yaitu hipertensi. Pasien tidak demam dengan suhu : 36,2°C dan pasien tidak melakukan aktivitas berat. Pasien tidak ada alergi obat dan tidak merokok. Hasil pengkajian untuk didapatkan frekuensi pernapasan 20x/menit. (Triase Kuning)

2. Pasien 2

Pengkajian yang dilakukan pada seorang pasien berusia 15 tahun , berjenis kelamin laki-laki, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, alamat Sawahan, belum bekerja. Pasien An “F” datang di antar oleh keluarga ke IGD pada tanggal 15 Oktober 2025 jam 14.30 dengan keluhan jatuh dari kolam ikan terdapat nyeri pada pangkal paha dan tidak bisa digerakkan, nyeri terus menerus dengan skala nyeri 7 dan disertai adanya pembengkakan. Sebelum di antar ke IGD pasien di kompres menggunakan air hangat oleh keluarga namun tak kunjung membaik. Pasien tidak memiliki riwayat penyakit. Pasien tidak demam dengan suhu : 36,5°C dan pasien tidak melakukan aktivitas berat. Pasien tidak memiliki alergi obat. Hasil pengkajian pada didapatkan frekuensi pernapasan 22x/menit. (Triase Kuning).

B. Temuan Klinis

1. Pasien 1

Pasien Tn “P” datang ke IGD dan dilakukan pengkajian didapatkan hasil pemeriksaan fisik, jalan nafas paten, tidak ada obstruksi lidah / cairan, tidak ada suara nafas tambahan. Gerakan dada simetris, irama nafas normal, pola nafas teratur, tidak ada retraksi otot dada, tidak sesak nafas. RR: 20x/menit. Nadi (+) N: 88x/menit), tidak sianosis (-), CRT<2detik, akral hangat, tidak ada pendarahan (-). Kesadaran composmentis, respon alert, GCS 14 (E4M5V5), pupil isokor. Ekstremitas atas terdapat bengkak (+) pada tangan kiri, sakit saat digerakkan (+), nyeri (+) dengan skala nyeri 7, jejas (+), deformitas (+), krepitasi (+), ekstremitas bawah terdapat luka lecet pada kaki kiri (+), nyeri (+). Hasil pemeriksaan TTV didapatkan TD: 160/80 mmHg, N: 88x/menit, S: 36,2°C, RR: 20x/menit, SPO2: 98%. Diagnosa medis yaitu *closed fracture humeri sinistra*.

2. Pasien 2

Pasien An “F ” datang ke IGD dan dilakukan pengkajian didapatkan hasil pemeriksaan fisik, jalan nafas paten, tidak ada obstruksi lidah / cairan, tidak ada suara nafas tambahan. Gerakan dada simetris, irama nafas normal, pola nafas teratur, retraksi otot dada (-), sesak nafas (-) RR: 22x/menit. Nadi teraba, sianosis (-), CRT<2detik, akral hangat, pendarahan (-), kesadaran composmentis, respon alert, GCS 14 (E4M5V5), pupil isokor. Ekstremitas bawah kaki kiri tidak bisa digerakkan, nyeri (+) dengan skala nyeri 7, bengkak (+), memar (+), terdapat jejas (+), deformitas (+), krepitasi (+), Hasil pemeriksaan TTV didapatkan TD: 112/71 mmHg, N: 91x/menit, S: 36,5°C, RR: 22x/menit, SPO2: 100%. Diagnosa medis yaitu *closed fracture collum femur sinistra*.

C. Intervensi Terapeutik

1. Pasien 1

Pasien Tn”P” datang ke IGD langsung diarahkan ke dalam ruangan dan dilakukan pengkajian meliputi wawancara, observasi, dan pemeriksaan tanda-tanda vital, kemudian dilaporkan kepada dokter. Data yang dilaporkan meliputi data diri pasien, TTV dan alasan pasien masuk rumah sakit. Setelah dilakukan pemeriksaan oleh dokter dan di diagnosa fraktur, pasien dipilih karena sesuai dengan kriteria inklusi. Pembidaian adalah tindakan mandiri perawat. Pasien ini menjadi salah satu kasus yang di ambil, maka diberikan lembar informed consent sebagai bukti persetujuan sebelum dilakukan intervensi dan lembar observasi nyeri *pre* pembidaian dengan *Numeric Rating Scale*. Sebelum diberikan lembar persetujuan dan lembar observasi kepada pasien, perawat terlebih dahulu menjelaskan maksud dan tujuan yang akan dilakukan. Selanjutnya dilakukan intervensi pembidaian selama 10 menit. Teknik pembidaian harus melewati dua sendi, menggunakan bahan yang keras, tidak terlalu longgar dan tidak terlalu kencang dan pemeriksaan PMS, (Pulsasi, Sensorik, Motorik). Dengan hasil: lokasi pembidaian pada tangan kiri (*closed fracture humeri sinistra*), dengan posisi supinasi (terlentang). Sebelum dilakukan pembidaian pengukuran skala nyeri (*pre* intervensi) dengan hasil observasi skala nyeri 7. Selanjutnya dilakukan evaluasi nyeri selama 10 menit setelah pembidaian dengan menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)* yang bertujuan mengevaluasi intensitas skala nyeri baik *pre* maupun *post* pembidaian. Lalu pasien di minta untuk mengisi lembar observasi nyeri *post* pembidaian. Setelah intervensi tersebut kemudian dilakukan pengukuran skala nyeri (*post* intervensi) didapatkan hasil skala nyeri 5 dan penurunan skala nyeri berada di angka 2. Selama dilakukan pembidaian pasien tampak menahan kesakitan. Evaluasi nyeri ini dapat dilakukan setelah pembidaian yang bertujuan untuk mengurangi atau menghilangkan nyeri dengan mencegah pergerakan fragmen tulang, sendi yang dislokasi dan jaringan lunak yang rusak.

2. Pasien 2

Pasien An "F" datang ke IGD langsung diarahkan ke dalam ruangan dan dilakukan pengkajian meliputi wawancara, observasi, dan pemeriksaan tanda-tanda vital, kemudian dilaporkan kepada dokter. Data yang dilaporkan meliputi data diri pasien, TTV dan alasan pasien masuk rumah sakit. Setelah dilakukan pemeriksaan oleh dokter dan di diagnosa *closed fracture collum femur sinistra*, pasien dipilih karena sesuai dengan kriteria inklusi. Kemudian perawat mendapatkan perintah untuk melakukan tindakan pembidaian kepada pasien tersebut. Pasien ini menjadi salah satu kasus yang di ambil, maka diberikan lembar informed consent sebagai bukti persetujuan sebelum dilakukan intervensi dan lembar observasi nyeri *pre* pembidaian dengan *Numeric Rating Scale*. Sebelum diberikan lembar persetujuan dan lembar observasi kepada pasien, perawat terlebih dahulu menjelaskan maksud dan tujuan yang akan dilakukan. Selanjutnya dilakukan intervensi pembidaian selama 15 menit. Teknik pembidaian dengan menggunakan bahan yang kaku atau fleksibel dengan jenis alat bidai kayu dan kassa gulung tujuannya untuk mencegah gerakan bagian tubuh yang mengalami cedera agar tidak semakin parah, mengurangi nyeri dan mempercepat penyembuhan dengan hasil: lokasi pembidaian pada kaki sebelah kiri (*closed fracture collum femur sinistra*), dengan posisi supinasi (terlentang). Sebelum dilakukan pembidaian pengukuran skala nyeri (*pre* intervensi) dengan hasil observasi skala nyeri 7. Selanjutnya dilakukan observasi nyeri selama 10 menit setelah pembidaian dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) yang bertujuan mengevaluasi intensitas skala nyeri baik *pre* maupun *post* pembidaian. Lalu pasien di minta untuk mengisi lembar observasi nyeri *post* pembidaian. Setelah intervensi tersebut kemudian dilakukan pengukuran skala nyeri (*post* intervensi) didapatkan hasil skala nyeri 6 dan penurunan skala nyeri berada di angka 1. Selama dilakukan pembidaian pasien tampak menahan kesakitan. Evaluasi nyeri ini dapat dilakukan setelah pembidaian yang bertujuan untuk mengurangi atau menghilangkan nyeri dengan mencegah pergerakan fragmen tulang, sendi yang dislokasi dan jaringan lunak yang rusak.

D. Tindak Lanjut / Hasil

Tingkat Nyeri Pasien Sebelum dan Setelah Pembidaian

Tabel 2. Hasil Observasi dan Karakteristik Pasien di IGD RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Nama	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Skala Nyeri <i>Pre</i>	Skala Nyeri <i>Post</i>	Penurunan Skala Nyeri
Tn. P	70 tahun	Laki-laki	SD	Buruh	7	5	2
An. F	15 tahun	Laki-laki	SMA	Pelajar	7	6	1

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan skor nyeri kedua pasien. Sebelum intervensi, pasien I memiliki skala nyeri 7 dan kemudian turun menjadi 5. Sementara itu, pasien II juga memiliki skala nyeri 7 sebelum intervensi dan kemudian turun menjadi 6 setelah pembidaian. Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa setelah pembidaian, tingkat nyeri kedua pasien mengalami penurunan.

PEMBAHASAN

Pasien dengan *closed fracture* menunjukkan karakteristik dan permasalahan klinis yang berbeda antara kelompok usia anak dan usia lanjut, terutama terkait kondisi fisiologis tulang, mekanisme cedera, respons nyeri, serta proses penyembuhan. Pada anak, struktur tulang masih dalam tahap pertumbuhan dengan adanya lempeng epifisis (*growth plate*) yang aktif. Kondisi ini menyebabkan tulang anak lebih elastis sehingga fraktur yang terjadi sering bersifat *greenstick fracture* atau *buckle fracture*, serta memiliki risiko gangguan pertumbuhan bila lempeng epifisis terdampak (Hockenberry & Wilson, 2019). Sebaliknya, pada usia lanjut, terjadi penurunan massa dan kepadatan tulang akibat proses *degeneratif* dan *osteoporosis*. Tulang menjadi lebih rapuh dan mudah mengalami fraktur meskipun akibat trauma ringan, seperti jatuh dari posisi berdiri (Black & Hawks, 2021). Fraktur pada anak umumnya disebabkan oleh aktivitas fisik tinggi, seperti bermain, olahraga, atau kecelakaan lalu lintas (WHO, 2018). Sementara itu, pada usia lanjut, penyebab utama *closed fracture* adalah jatuh, yang sering berkaitan dengan gangguan keseimbangan, penurunan kekuatan otot, dan gangguan penglihatan (RISKESDAS, 2018).

Anak sering mengalami kesulitan dalam mengungkapkan nyeri secara verbal sehingga respons nyeri lebih banyak ditunjukkan melalui perilaku, seperti menangis atau gelisah. Selain itu, anak cenderung mengalami kecemasan akibat lingkungan IGD yang asing (Hockenberry & Wilson, 2019). Pada usia lanjut, persepsi nyeri dapat menurun akibat perubahan sistem saraf, namun fraktur sering disertai komorbiditas yang memperberat kondisi, seperti diabetes atau penyakit kardiovaskular. Masalah psikologis yang sering muncul meliputi ketakutan kehilangan kemandirian dan kecemasan terhadap proses pemulihan (Smeltzer et al., 2020).

Proses penyembuhan tulang pada anak berlangsung lebih cepat karena aktivitas osteoblast yang tinggi dan suplai darah yang baik. Oleh karena itu, imobilisasi biasanya memerlukan waktu lebih singkat (Guyton & Hall, 2021). Sebaliknya, pada usia lanjut, penyembuhan fraktur cenderung lebih lambat akibat penurunan regenerasi sel tulang dan adanya penyakit penyerta. Kondisi ini meningkatkan risiko komplikasi seperti *delayed union* atau *non-union* (Black & Hawks, 2021).

Perbedaan tersebut menuntut pendekatan keperawatan yang berbeda. Pada anak, fokus utama adalah manajemen nyeri, dukungan psikologis, serta pencegahan gangguan pertumbuhan tulang. Pada usia lanjut, perawatan lebih menekankan pada pencegahan komplikasi, pemantauan penyakit penyerta, dan mempertahankan mobilitas serta kemandirian pasien (Smeltzer et al., 2020).

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa pemberian bidai balut dapat menurunkan skala nyeri pada pasien fraktur dari skala 7 sebelum diberikan intervensi menjadi skala 5 setelah 10 menit intervensi. Hal ini membuktikan bahwa pemasangan balut bidai dalam menurunkan skala nyeri pada pasien fraktur. Hasil studi ini sejalan dengan penelitian (Zukhri et al., 2023) yang menyebutkan bahwa terdapat perubahan skala nyeri yang signifikan pada pasien fraktur ekstremitas tertutup antara sebelum dan sesudah pembidaian di IGD RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Penelitian lain yang dilakukan (Faidah & Alvita, 2022) juga menunjukkan hasil sama, bahwa terjadi penurunan skala nyeri pada pasien fraktur setelah dilakukan tindakan pembidaian, hal ini ditunjukkan dengan skala nyeri pada pasien setelah dilakukan tindakan balut bidai berada di rentang 3-7, dan sebelum dilakukan tindakan balut bidai berada di rentang 6-9. Hal ini terjadi karena dengan pemasangan balut bidai dapat menahan bagian tubuh agar tidak bergeser atau berubah posisi yang tidak dikehendaki sehingga dapat mengurangi sensasi nyeri. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Yazid & Sidabutar, 2024) juga menyebutkan bahwa pemasangan bidai memiliki pengaruh terhadap skala nyeri pada pasien fraktur karena dengan pembidaian maka dapat mengurangi pergerakan tulang atau daerah cedera sehingga tidak menimbulkan sensasi nyeri pada pasien. Bidai berfungsi untuk imobilisasi fraktur dan mencegah nyeri yang timbul saat melakukan pergerakan. Sedangkan, (Lambiombir & Widiawati, 2024) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa teknik pembidaian memiliki dampak positif dalam mengurangi tingkat nyeri pada pasien penderita nyeri fraktur.

Dalam bukunya, (Geu et al., 2024) menjelaskan bahwa pembidaian dapat membuat otot-otot pada tulang rangka yang mengalami ketegangan akan mulai rileks secara perlahan, karena proses ini maka dengan pemasangan bidai dapat membantu menurunkan skala nyeri pada pasien fraktur. Pemasangan bidai akan membuat otot rangka yang mengalami kejang menjadi rileks secara perlahan, sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri (Samsir et al., 2023). Selain itu, bidai dapat membantu menahan bagian tubuh agar tidak bergeser atau berubah dari posisi yang diinginkan, dan dapat mengurangi atau menghilangkan rasa sakit (Sovia et al., 2020). Selain itu, bidai juga berguna untuk membantu mengembalikan posisi tulang yang patah ke posisi sebelumnya (reposisi) dan mempertahankan posisi tersebut selama proses pemulihan patah tulang (imobilisasi), sehingga dapat mempengaruhi rasa sakit yang dirasakan pasien (Geu, Mardiyono, & Sudirman, 2024).

Pernyataan serupa juga disebutkan oleh (Faidah & Alvita, 2022) dalam penelitiannya bahwa dengan pemasangan bidai akan membuat otot-otot disekitar tulang yang mengalami kram perlahan akan mengendur, sehingga sensasi nyeri yang dirasakan berkurang. Ketika terjadi fraktur, beberapa bagian akan cenderung bergerak secara tidak sadar (Azaria Ribka et al., 2023). Akibat dari gerakan ini otot akan menyebabkan kontraksi secara alamiah, yang tujuannya adalah untuk melindungi daerah yang cedera karena akan mengurangi gerakan antar fragmen tulang (Sari et al., 2023). Pemasangan balut bidai yang tepat dapat mengurangi risiko perdarahan karena pemasangan bidai dapat mengurangi pergerakan dan merilekskan otot di sekitar area cedera. Hal yang perlu diperhatikan sebelum melakukan pemasangan balut bidai oleh petugas sebelum melakukan tindakan adalah mencuci tangan, menggunakan handscoon, serta menyiapkan ikatan dan perlu diingat bahwa ikatan pada bidai tidak boleh terlalu kencang ataupun longgar.

Selain pembidaian, upaya lain yang dapat digunakan untuk menurunkan nyeri secara non farmakologis dapat dilakukan dengan relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi nafas dalam dapat membantu dapat menurunkan sensasi nyeri dengan merilekskan otot yang tegang. Teknik relaksasi nafas dalam dapat dilakukan dengan nafas frekuensi lambat, berirama, memejamkan mata, bernafas dengan perlahan dan nyaman (Cahyani & Nopriyanto, 2021) Teknik relaksasi nafas dalam dapat menimbulkan rangsangan pada tubuh untuk melepaskan opioid endogen (*endorphin dan enkafalin*). Hormon endorphin sebagai salah satu substansi sejenis morfin yang dapat menghambat pengiriman impuls nyeri ke otak. Ketika neuron nyeri mengirimkan sinyal ke otak maka akan terjadi persimpangan antara neuron perifer dan neuron yang menuju ke otak sebagai tempat substansi p (*peptida*) akan menghasilkan rangsang nyeri. Saat proses itu terjadi, endorphine akan menghalangi lepasnya substansi p dari neuron sensorik sehingga sensasi nyeri akan berkurang. Sensasi nyeri yang timbul pada fraktur diakibatkan karena adanya kontinuitas jaringan yang cedera atau terputus sehingga neuron akan mengirimkan impuls nyeri ke hipotalamus. Teknik relaksasi nafas dalam merupakan tindakan keperawatan non farmakologis yang mempunyai risiko rendah tetapi dapat mengurangi sensasi nyeri secara perlahan. Hal ini terjadi karena teknik relaksasi nafas dalam mampu memberikan rangsangan pada tubuh untuk melepaskan opioid endogen yang berupa endorphine dan enkafalin (Cahyani & Nopriyanto, 2021).

Pernyataan ini sejalan dengan penelitian (Lestari et al., 2022) yang menunjukkan adanya perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi relaksasi nafas dalam. Pernyataan ini diperkuat dengan adanya teori dari Huges, et al (2015) dalam (Lestari et al., 2022)

yang menyatakan bahwa teknik relaksasi nafas dalam mampu menurunkan skala nyeri karena ketika melakukan relaksasi nafas dalam tubuh akan mengeluarkan opioid endogen berupa endorfin dan enkefalin yang bersifat seperti morfin, sehingga hal ini dapat membuat skala nyeri berkurang.

KETERBATASAN PENELITIAN

Waktunya sangat tidak memungkinkan untuk menemukan pasien dengan kasus *closed fracture* murni tanpa penyakit penyerta dalam waktu singkat karena kedatangan pasien di IGD bersifat tidak dapat diprediksi. Selain itu, terdapat perbedaan karakteristik yang besar antara kelompok usia lanjut dan anak, sehingga rentang usia yang terpaut jauh tersebut menyulitkan homogenitas sampel dalam penelitian.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat disampaikan berkaitan dengan studi kasus ini adalah Pembidaian merupakan metode penanganan awal yang efektif untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien dengan *closed fracture* di IGD. Tindakan ini dapat menjadi pilihan intervensi cepat pada situasi darurat, terutama ketika pemberian analgesik belum memungkinkan. Pembidaian tidak hanya berfungsi sebagai stabilisasi awal, tetapi juga berkontribusi terhadap kenyamanan dan keselamatan pasien. Dengan demikian, tindakan pembidaian dapat direkomendasikan sebagai prosedur standar dalam penanganan awal kasus *closed fracture* di IGD.”

SARAN

1. Penerapan dalam praktik keperawatan
Literatur dan temuan studi kasus ini dapat dijadikan landasan teori dalam praktik asuhan keperawatan, khususnya terkait penanganan awal pasien dengan fraktur.
2. Peningkatan kompetensi perawat IGD
Perawat di IGD diharapkan terus meningkatkan keterampilan dalam melakukan pembidaian yang cepat, tepat, dan aman sebagai bagian dari pertolongan pertama pada kasus fraktur.
3. Pendidikan kesehatan kepada masyarakat
Perlu dilakukan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya imobilisasi awal pada kasus trauma untuk mencegah perburukan kondisi sebelum mendapatkan perawatan di fasilitas kesehatan.
4. Penelitian lanjutan
Disarankan adanya penelitian dengan sampel yang lebih besar dan desain yang lebih kuat untuk mengevaluasi efektivitas berbagai teknik pembidaian dalam menurunkan nyeri dan mencegah komplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin, Ovi Anggraini, & R.A. Fadila. (2021). Pengaruh Pemberian Kompres Dingin Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Rs Siloam Sriwijaya Palembang Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 11(21), 72–80. <https://doi.org/10.52047/jkp.v11i21.101>
- Asrizal, RA. 2014. *Closed Fracture 1/3 Middle Femur Dextra*. Medula, Volume 2, Nomor 3, Maret 2014
- Alisia, Fauzia., Anida., Wawan, J. A. (2023). *Case Report : Penerapan Pembidaian Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Closed Fracture Di Instalasi Gawat Darurat Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten*. http://repository.stikeswirahusada.ac.id/id/eprint/627/1/KIAN_ALISYA%20FAUZIA_PN230998.pdf (diakses pada Juli 2025).
- Black, J.M., & Hawks, J.H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2021). *Medical-Surgical Nursing: Clinical Management for Positive Outcomes*. Elsevier
- Budiana, Y., & Rahmadani, S. R (2024). *Pengaruh Pembidaian Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur di RSUD Sundari Medan*. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4, 36-45
- Carpenito, L. J. (2013). *Diagnosa Keperawatan : Aplikasi pada Praktek Klinik (Terjemahan)*. Edisi 6. Jakarta: EGC.
- Fakhrurrizal, A. 2015. *Pengaruh Pembidaian Terhadap Penurunan Rasa Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup Di Ruang IGD Rumah Sakit Umum Daerah A.M Parikesit Tenggara*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol. 3. No 2 Desember 2015*
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2021). *Textbook of Medical Physiology*. Elsevier.

- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2019). *Wong's Nursing Care of Infants and Children*. Elsevier.
- Muttaqin, A. (2013). *Gangguan Gastrointestinal: Aplikasi Asuhan Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Salemba Medika
- Price, S.A., Wilson, L.M. 2013. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi VI. Jakarta: EGC
- Ramsi, I. F. (2016). *Basic Life Support*. Yogyakarta: ECG.
- Riset Kesehatan Dasar. 2018. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan RI Tahun 2018*.
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). (2018). *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Sandra, R., Nur, S. A., Morika, H. D., Sardi, W. M., Syedza, S., & Padang, S. (2020). *Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Op Fraktur di Bangsal Bedah RS Dr Reksodiwiryono Padang*. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 11(2), 175–183.
<https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/medika/article/view/778>
- Sarah, et al. 2022. *Traction Splinting For Mindshalf Femoral Fractures In The Pre-Hospital And Emergency Departement Environment Asystematic Review*. *Injury* 53 41294138.
- Smeltzer, C Suzanne & Bare, G Brenda. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah*, Brunner & Suddarth. Ed.8. Vol.2. Jakarta: EGC
- Smeltzer, S. C., et al. (2020). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*. Wolters Kluwer.
- Subandono, J., Maftuhah, A., Ermawan, R., Nurwati, I., Kirti, A. A. A., Qodrijati, I., Mutmainah, Listyaningsih, E., & Tandiyo, D. K. (2019). *Pembebatan dan Pembidaian. Buku Pedoman Keterampilan Klinis*, 1–41

Talibo, N. A., Katuuk, H. M., Riu, S. D. M., & Pattinasarani, N. S. (2023). *Pengaruh Edukasi Pembidaian Terhadap Pengetahuan Mahasiswa Dalam Memberikan Pertolongan Pertama Pada Fraktur Tulang Panjang Norman. Jurnal Keperawatan, 15.*

World Health Organization. 2018. *Global status report on road safety*. ISBN : 9789241565684.

World Health Organization (WHO). (2018). *Global status report on road safety*.

Yusuf, D. M. (2022). *Asuhan Keperawatan Post Op Pada Klien Fraktur Femur Tertutup Dengan Tindakan Open Reduction Internal Fixation (ORIF) di Ruang Baitussalam1*.[http://repository.unissula.ac.id/26171/1/Keperawatan%20%28D3%29_40901900 018_fullpdf.pdf](http://repository.unissula.ac.id/26171/1/Keperawatan%20%28D3%29_40901900%2018_fullpdf.pdf).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Menjadi Responden

Surat Permohonan Menjadi Responden

Kepada

Yth. Saudara/i Calon Responden
di Klaten

Dengan Hormat,

Bersama ini saya Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu
Kesehatan Wira Husada Yogyakarta :

Nama : Maria Elsiana Bili, S.Kep

NIM : PN.241091

Akan mengadakan penelitian dengan judul “Penerapan Pembidaian Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Close Fracture di Instalasi Gawat Darurat RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten”. Sehubungan dengan hal tersebut, saya mohon kesediaan saudara/i untuk menjadi responden dan bersedia mengisi kuesioner yang kami bagikan. Semua kerahasiaan atas informasi akan kami jaga sepenuhnya dan semua data yang kami peroleh hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Demikian atas perhatian dan kesediaan saudara/i, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Maria Elsiana Bili

Lampiran 2. Surat Persetujuan Menjadi Responden

SURAT PERSETUJUAN (INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Responden : (bisa inisial)

Umur :

Alamat:

Menyatakan bahwa :

1. Saya telah mendapat penjelasan segala sesuatu mengenai penelitian yang berjudul: “Penerapan Pembidaian Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Close Fracture di Instalasi Gawat Darurat RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten”.
2. Setelah saya mendapat penjelasan dan memahaminya, dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari siapapun bersedia ikut serta dalam penelitian ini dengan kondisi:
 - a. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah
 - b. Saya tidak mempunyai ikatan apapun dengan peneliti apabila saya mengundurkan diri dari penelitian dan bila hal itu terjadi, saya akan memberitahu sebelumnya tanpa harus menyampaikan alasan apapun.
 - c. Keikutsertaan saya dalam penelitian ini tidak dibebani biaya dan konsekuensi biaya

Adapun bentuk kesedian saya adalah:

Bersedia ditemui dan memberikan keterangan yang diperlukan dengan mengisi kuesioner yang diberikan.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan, saya memahami keikutsertaan ini akan memberikan manfaat dan akan terjaga kerahasiaannya.

Klaten, Oktober 2025

Responden

(.....)

Standar Operasional Prosedur (SOP) Pembidaian

Pengertian	Tindakan untuk mempertahankan Sebagian/seluruh bagian anggota gerak dalam posisi tertentu dengan alat.
Indikasi	Pasien yang mengalami fraktur terbuka maupun fraktur tertutup.
Tujuan	1. Mengurangi/ menghilangkan nyeri dengan cara mencegah pergerakan fragmen tulang, sendi yang dislokasi dan jaringan lunak yang rusak. 2. Mencegah kerusakan lebih lanjut jaringan lunak (otot, medula spinalis, syaraf perifer, pembuluh darah) akibat pergerakan ujung fragmen tulang. 3. Mencegah laserasi kulit oleh ujung fragmen tulang (fraktur tertutup jadi terbuka). 4. Mencegah gangguan aliran darah akibat penekanan ujung fragmen tulang pada pembuluh darah. 5. Mengurangi/menghentikan perdarahan akibat kerusakan jaringan lunak. 6. Mencegah patah tertutup menjadi patah terbuka.
Persiapan tempat dan alat	1. Bidai 2. Kassa gulung atau perban elastis 3. Oximeter 4. Gunting perban
Pelaksanaan	1. Melakukan kebersihan tangan dengan 6 langkah secara benar 2. Melakukan identifikasi pasien 3. Mengkaji area trauma yang dicurigai atau telah diketahui fraktur

	4. Mengkaji area distal trauma 5. Memberikan edukasi tentang prosedur dan tujuan tindakan yang akan dilakukan 6. Menyiapkan bidai dan pengikat 7. Memasang bidai hingga melewati 2 (dua) sendidistal dan proksimal regio trauma 8. Mengikat bidai menggunakan kassa gulung/perban elastis 9. Mengevaluasi respon pasien 10. Memantau bagian distal trauma 11. Merapikan alat 12. Melakukan kebersihan tangan dengan 6 langkah secara benar 13. Melakukan dokumentasi di rekam medis
Sikap	Sikap selama pelaksanaan : Menunjukkan sikap sopan dan ramah bekerja dengan teliti Memperhatikan body mechanisme
Evaluasi	Perhatikan a. Respons/keluhan pasien b. Observasi tekanan darah, nadi dan pernafasan c. Pengikatan tidak boleh terlalu kencang/terlalu longgar
Sumber	Standar Operasional Prosedur Administrasi Pemerintahan Pembidaian Muskuloskeletal 2021, RSUP dr.Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Lampiran 4. SOP Pengkajian Nyeri

Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengkajian Nyeri

No	Tahap	Aktivitas
1.	Pra interaksi	1. Membaca status pasien 2. Menyiapkan diri dan alat yang dibutuhkan
2.	Orientasi	1. Memberikan salam 2. Mengenalkan diri 3. Mengklarifikasi masalah nyeri pasien 4. Menyampaikan tujuan kedatangan dan tindakan 5. Menjelaskan prosedur 6. Meminta kesediaan pasien
3.	Kerja	1. Menanyakan hal-hal yang memunculkan nyeri 2. Menanyakan hal-hal yang menyebabkan nyeri meningkat 3. Menanyakan hal-hal yang membuat nyeri berkurang 4. Menanyakan rasa nyeri yang dirasakan seperti ditusuk-tusuk/terbakar/disayat-sayat tertekan benda berat/berdenyut 5. Menanyakan tempat/lokasi nyeri dirasakan 6. Menanyakan apakah nyeri menjalar/menyebar ke bagian lain 7. Menanyakan bagaimana pengaruh nyeri yang dirasakan pada aktifitas

		sehari-hari 8. Menanyakan skala nyeri (0-10) 9. Menanyakan kapan terjadinya nyeri dan berapa lama nyeri dirasakan
4.	Terminasi	1. Memberitahukan bahwa pengkajian/wawancara sudah selesai 2. Mengevaluasi/menyimpulkan hasil pengkajian/wawancara 3. Menyampaikan rencana tindak lanjut 4. Berpamitan, salam dan senyum

Lampiran 5. Instrumen Pengkajian

Lembar Pengkajian

Numeric Rating Scale (NRS)

Nama (boleh inisial) :

Usia :

Alamat:

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (✓) pada salah satu angka dibawah ini yang menggambarkan tingkat nyeri yang anda rasakan

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Semakin besar angka maka semakin berat keluhan nyeri Sebelum dilakukan pembidaian :

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Setelah dilakukan pembidaian :

Keterangan :

0	: Tidak nyeri	4-6	: Nyeri sedang
1-3	: Nyeri ringan	7-10	: Nyeri berat

Lampiran 6. Jadwal Penerapan Kasus

No	Kegiatan	September	Oktober
1.	Pengajuan Judul		
2.	Konsul Judul		
3.	Bimbingan		
4.	Ujian Proposal		
5.	Bimbingan Revisi		
6.	Penerapan Kasus		
7.	Susunan Pembahasan		
8.	Bimbingan dan Revisi		
9.	Seminar Hasil		
10.	Perbaikan KIAN		
11.	Pengumpulan Hasil Laporan		