

**PENERAPAN PEMBIDAIAAN TERHADAP PENURUNAN  
INTENSITAS NYERI PADA PASIEN FRAKTUR  
FEMUR SINISTRA DI RUANG IGD RSUD  
dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN**



**NASKAH PUBLIKASI**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Program Pendidikan Profesi Ners**

**Disusun Oleh :**

**JOKO AFRIANTO**

**SN221077**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS PROGRAM PROFESI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA**

**2023**

**PENERAPAN PEMBIDAIAAN TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS  
NYERI PADA PASIEN FRAKTUR FEMUR SINISTRA DI RUANG  
IGD RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SOEHADI  
PRIJONEGORO SRAGEN**

Joko Afrianto<sup>1)</sup>, Deoni Vioneery<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Profesi Ners Universitas Kusuma Husada Surakarta

<sup>2)</sup> Dosen Profesi Ners Universitas Kusuma Husada Surakarta

Joko.kusumahusada@gmail.com

Abstrak

Fraktur femur merupakan rusaknya kontinuitas tulang paha yang dapat disebabkan oleh trauma langsung, kelelahan otot, kondisi tertentu seperti degenerasi tulang/*osteoporosis*. Salah satu pertolongan pertama yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi cedera pada penderita fraktur atau patah tulang adalah pembidaian. Pembidaian dapat menyangga bagian tubuh sehingga menghindari bagian tubuh agar tidak bergeser dan mengurangi rasa nyeri. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan pembidaian terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur femur sinistra di ruang IGD Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

Rancangan studi kasus ini menggunakan jenis rancangan penelitian deskriptif dengan metode studi kasus. Studi kasus merupakan rancangan penelitian deskriptif yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif misalnya satu klien, keluarga, kelompok, komunitas atau institusi. Studi kasus ini mengambil satu klien dengan masalah fraktur femur. Studi kasus ini berfokus pada diagnosa nyeri akut dan intervensi pembidaian. Instrumen studi kasus ini berupa lembar observasi nyeri NRS dan SOP pembidaian. Studi kasus ini dilakukan selama 1 hari dengan mengevaluasi intensitas nyeri sebelum dan sesudah pemasangan bidai. Evaluasi pengukuran intensitas nyeri dilakukan 10 menit setelah dilakukan pembidaian. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan.

Hasil studi kasus ini menunjukkan penurunan intensitas nyeri dari skala nyeri 8 menjadi skala nyeri 6. Kesimpulan yang dapat disampaikan adalah ada pengaruh penerapan pembidaian terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur femur sinistra di ruang IGD Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

**Kata Kunci : Fraktur femur, nyeri, pembidaian**

## Abstract

Femur fracture is a breakdown of the continuity of the femur which can be caused by direct trauma, muscle fatigue, certain conditions such as bone degeneration/osteoporosis. One of the first aid that can be done to prevent complications of injury in patients with fractures or broken bones is a splint. Splinting can support body parts so as to prevent body parts from shifting and reduce pain. The purpose of this case study was to determine the effect of splinting on reducing pain intensity in patients with left femoral fractures in the emergency room at the Regional General Hospital dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

The case study of this design uses a descriptive research design type with the case study method. Case study is a descriptive research design that includes an intensive study of one research unit, for example a client, family, group, community or institution. This case study takes a client with a femur fracture problem. The case study of this focuses on diagnosis of acute pain and splinting interventions. The instrument for this case study was an NRS pain observation sheet and splinting SOP. This case study was conducted for 1 day by evaluating the intensity of pain before and after splinting. Evaluation of pain intensity measurements was carried out 10 minutes after the splint was applied. Data analysis was carried out by presenting facts, then comparing them with existing theories and then pouring them into discussion opinions.

The results of this case study showed a decrease in pain intensity from a pain scale of 8 to a pain scale of 6. The conclusion that can be conveyed is that there is an effect of splinting on reducing pain intensity in patients with left femoral fractures in the emergency room at the Regional General Hospital dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

**Keywords: Femur fracture, pain, splint**

## PENDAHULUAN

Fraktur adalah suatu kondisi yang terjadi ketika keutuhan dan kekuatan dari tulang mengalami kerusakan. Fraktur atau patah tulang disebabkan karena trauma atau tenaga fisik (Haryono, 2019). Fraktur femur juga bisa diartikan rusaknya susunan jaringan tulang karena peristiwa trauma pada struktur tulang paha. Akibat dari benturan yang sangat keras sehingga tidak bisa ditahan oleh tulang dan terjadilah fraktur (Septiani, 2018). Berdasarkan *World Health of Organization* (2018), menunjukkan kasus fraktur dilaporkan sebesar 30,7 per 100.000 orang akibat cedera yang disebabkan oleh *crush injury* 39,5% diikuti oleh kecelakaan lalu lintas 34,1% dan sekitar 1,35 juta orang atau 18,2 per 100.000 populasi di dunia meninggal akibat kecelakaan lalu lintas. Berdasarkan data yang diperoleh negara Afrika dan Asia Tenggara adalah negara yang paling tinggi kasus ditemukannya fraktur sebesar 20,7 per 100.000 populasi. Berdasarkan hasil RISKESDAS (2018), data di Indonesia kasus yang sering terjadi yaitu fraktur femur

sebesar 42%, fraktur humerus 17%, fraktur tibia dan fibula sebesar 14% diikuti penyebab terbesar yaitu kecelakaan lalu lintas yang biasanya disebabkan oleh kecelakaan mobil, motor atau kendaraan rekreasi 65,6% dan terjatuh 37,3% dengan mayoritas adalah pria sebesar 73,8%. Proporsi bagian tubuh yang terkena cedera pada anggota gerak bawah sebanyak 67,9% lebih tinggi daripada anggota gerak atas.

Berdasarkan data yang ditemukan di provinsi Jawa Tengah kejadian cedera anggota gerak bagian bawah sebanyak 68,3% dengan kasus cedera akibat kecelakaan lalu lintas sebanyak 2,3% dan cedera tidak karena kecelakaan lalu lintas sebanyak 0,7% (RISKESDAS, 2018). Berdasarkan data yang diperoleh dari buku laporan pasien pada bulan Mei-Juni di ruang IGD RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen didapatkan 76 kasus yang mengalami fraktur. Seseorang yang mengalami fraktur atau patah tulang memiliki masalah pergeseran tulang yang menimbulkan respon stimulus nyeri.

Salah satu pertolongan pertama yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi cedera pada penderita fraktur atau patah tulang adalah pembidaian (Listyana, 2020). Pembidaian merupakan suatu cara pertolongan pertama pada cedera muskuloskeletal untuk mengistirahatkan bagian tubuh yang mengalami cedera dengan menggunakan suatu alat. Pembidaian dapat menyangga atau menahan bagian tubuh agar tidak bergeser atau berubah dari posisi yang dikehendaki, sehingga menghindari bagian tubuh agar tidak bergeser dari tempatnya dan mengurangi rasa nyeri (Haryadi, 2022).

Menurut hasil penelitian Zukhri (2022), menunjukkan 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 di IGD RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro

Klaten. 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.

Berdasarkan temuan kasus pada bulan Mei-Juni di ruang IGD RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen didapatkan 76 kasus sehingga diperlukan penanganan yang tepat, cepat, dan mudah diterapkan salah satunya dengan intervensi penerapan pembidaian. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan studi kasus tentang “Penerapan Pembidaian Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Femur Sinistra di Ruang IGD RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen”.

## **METODOLOGI STUDI KASUS**

Rancangan studi kasus ini menggunakan jenis rancangan

penelitian deskriptif dengan metode studi kasus. Studi kasus merupakan rancangan penelitian deskriptif yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif misalnya satu klien, keluarga, kelompok, komunitas atau institusi. Studi kasus ini mengambil satu klien dengan masalah fraktur femur. Studi kasus ini berfokus pada diagnosa nyeri akut dan intervensi pembidaian. Instrumen studi kasus ini berupa lembar observasi nyeri NRS dan SOP pembidaian. Studi kasus ini dilakukan selama 1 hari dengan mengevaluasi intensitas nyeri sebelum dan sesudah pemasangan bidai. Evaluasi pengukuran intensitas nyeri dilakukan 10 menit setelah dilakukan pembidaian. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan dituangkan dalam opini pembahasan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Pengkajian**

Berdasarkan hasil pengkajian pada klien didapatkan data subyektif : klien mengatakan nyeri dibagian paha kaki sebelah

kiri. Pengkajian nyeri diperoleh, P : saat digerakkan, Q : seperti ditusuk-tusuk, R : di paha kaki sebelah kiri, S : skala nyeri 8, T : terus menerus. Data Obyektif : Klien tampak meringis kesakitan, terdapat jejas pada paha kaki sebelah kiri, terdapat hematoma pada paha kaki sebelah kiri.

### **2. Diagnosa Keperawatan**

Berdasarkan hasil pengkajian dapat disimpulkan bahwa diagnosa keperawatan yang dapat diambil adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik ditandai dengan kondisi fraktur.

### **3. Intervensi Keperawatan**

Intervensi yang dapat ditegakkan berdasarkan masalah yang muncul pada studi kasus ini adalah pembidaian. Intervensi pembidaian pada studi kasus ini terdiri dari observasi : identifikasi kebutuhan dilakukan pembidaian, monitor area cedera, monitor adanya perdarahan pada area cedera dan identifikasi material bidai yang sesuai Terapeutik : tutup luka terbuka dengan balutan, atasi perdarahan sebelum bidai

dipasang, minimalkan pergerakan, imobilisasi sendi diatas dan dibawah area cedera, topang kaki menggunakan penyangga dan tempatkan ekstremitas yang cedera dalam posisi fungsional. Edukasi : jelaskan tujuan dan prosedur sebelum pemasangan bidai, jelaskan tanda dan gejala sindrom kompartemen

#### **4. Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada studi kasus ini adalah pembidaian. Implementasi pada studi kasus ini disesuaikan dengan intervensi keperawatan yang telah ditegakkan sebelumnya yaitu : mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri, memeriksa bagian tubuh yang cedera/ yang akan di bidai, menyiapkan alat dan bahan untuk pembidaian sesuai dengan kebutuhan, menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan, menempatkan bidai di area lokasi cedera dengan tiga sisi yang berbeda (bawah, samping kanan dan kiri), menghindari mengangkat bagian tubuh yang

cedera, memindahkan pengikat bidai melalui celah antara lekukan tubuh dan lantai, membuat simpul pada area pangkal kanan/ kiri bidai pada sisi yang sama (menjauhi area permukaan tulang), membuat simpul pada area pangkal kanan/ kiri bidai pada sisi yang sama (menjauhi area permukaan tulang), memastikan bidai dapat mencegah pergerakan anggota tubuh yang mengalami cedera, memberikan bantalan apabila daerah tonjolan tulang bersentuhan dengan papan bidai menggunakan kassa dan melonggarkan balutan bidai jika terjadi pucat, kebiruan, sakit/ nyeri, kesemutan/ mati rasa.

#### **5. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi keperawatan yang muncul berdasarkan implementasi keperawatan yang telah dilakukan pada studi kasus ini adalah S (Subyektif) : klien mengatakan nyeri mulai berkurang dengan hasil pengkajian nyeri P : nyeri timbul saat digerakkan, Q : nyeri seperti ditusuk tusuk, R : di paha kaki sebelah kiri, S : Skala nyeri 6, T : hilang timbul. O (Obyektif)

: meringis kesakitan klien berkurang, terdapat jejas pada paha kaki sebelah kiri, terdapat hematoma pada paha kaki sebelah kiri. A (Assessment) : nyeri akut belum teratasi. P (Planning) : lanjutkan intervensi pemberian analgesik (Observasi : identifikasi karakteristik nyeri, identifikasi alergi obat, identifikasi kesesuaian analgesik. Terapeutik : diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesik optimal, jika perlu, tetapkan efektifitas analgesik untuk mengoptimalkan respon klien, dokumentasikan respon terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan. Edukasi : jelaskan efek terapi dan efek samping obat. Kolaborasi : kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik sesuai indikasi).

#### **6. Analisis Penerapan Pembidaian Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Femur Sinistra Di Ruang IGD RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen**

Berdasarkan hasil evaluasi yang ditemukan pada studi kasus ini didapatkan penurunan intensitas

skala nyeri klien. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengukuran menggunakan alat ukur *Numeric Rating Scale* sebelum dilakukan implementasi pembidaian dengan menunjukkan skala nyeri 8 menjadi skala nyeri 6 sesudah dilakukan implementasi pembidaian. Hasil evaluasi yang diperoleh pada studi kasus ini memiliki persamaan antara jurnal penelitian yang telah ditelaah sebelumnya, salah satunya adalah hasil analisa efektifitas sebelum dan sesudah pembidaian menggunakan *spalk* terhadap penurunan intensitas nyeri dengan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan *p value* 0, 046 ( $p < 0,05$ ) yang berarti pembidaian menggunakan *spalk* secara signifikan dapat menurunkan nyeri pada pasien fraktur ekstremitas bawah.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dan saran yang dapat disampaikan berkaitan dengan studi kasus ini adalah terdapat penurunan intensitas skala nyeri sebelum dilakukan implementasi pembidaian dengan menunjukkan skala nyeri 8

menjadi skala nyeri 6 sesudah dilakukan implementasi pembidaian dan literatur ini dapat dijadikan landasan teori dalam praktek asuhan keperawatan sehingga diharapkan mampu menambah wawasan mengenai pertolongan pertama pada pasien fraktur.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aini et al. 2018. *Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Fraktur*. Jurnal Kesehatan.
- Andarmoyo. 2021. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Post Operasi Laparotomi. Dengan Gangguan Rasa Nyaman Nyeri Di RSUD Kita Jakarta Utara*. Jurnal Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu.
- Anjaswati, 2019. *Deskripsi Pengetahuan Pasien Fraktur Tentang Perawatan Selama Penyembuhan di Poli Bedah*. 10 (1).
- Artawan, et al. 2020. *Gambaran Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Fraktur Femur Dengan Pemenuhan Rasa Nyaman Nyeri Di Instalasi Gawat Darurat RSUP Sanglah*. Indonesian Journal Of Health Research.
- Black et al. 2014. *Keperawatan Medical Bedah Edisi 8*. Jakarta : Salemba Medika.
- Cahyani et al. 2021. *Overview of Nursing Implementation On Closed Fractures To Reduce Pain Scale*. Jurnal Kesehatan Bumi Kalimantan.
- Gautam. 2019. *Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta : EGC.
- Handayani. 2020. *Konsep Dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : AR-Ruzz Media.
- Haryadi. 2022. *Pengaruh Metode Demonstrasi Teknik Pembidaian Pada Anggota PMR Terhadap Pertolongan Pertama Fraktur*. Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat.
- Haryono, R. 2019. *Keperawatan Medikal Bedah II*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Kozier. 2021. *Asuhan Keperawatan Post Operasi*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Listyana. 2020. *Pelatihan Balut Bidai Terhadap Keterampilan Pada Mahasiswa Keperawatan*. Jurnal Keperawatan Silampari. Vol. 4 No. 1.
- Mahadewa. 2023. *Manajemen Nyeri*. Jakarta : EGC.

- Mardalena. 2021. *Asuhan Keperawatan Gawat Darurat*. Yogyakarta : Pusaka Baru Press.
- Nursalam. 2020. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis Edisi 5*. Jakarta Selatan : Salemba Medika.
- Riset Kesehatan Dasar. 2018. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan RI Tahun 2018.
- Sarah, et al. 2022. *Traction Splinting For Mindshalft Femoral Fractures In The Pre-Hospital And Emergency Departement Environment Asystematic Review*. Injury 53 41294138.
- Septiani. 2018. *Analisa Faktor-faktor yang mempengaruhi Nyeri pada Klien Fraktur di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta*. Naskah Publikasi.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suriya. 2019. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Medical Bedah Gangguan Pada Sistem Muskuloskeletal Aplikasi NANDA NIC & NOC*. Sumatera Barat : Pusaka Galeri Mandiri.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2017. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik Edisi 1 Cetakan III*. Jakarta : Dewan Pengurus PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan Edisi 1 Cetakan II*. Jakarta : Dewan Pengurus PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2018. *Standar Luaran Keperawatan Indonesia Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan Edisi 1 cetakan II*. Jakarta : Dewan Pengurus PPNI.
- Wirawan, et al. 2017. *Efektifitas Pembidaian Back Slab Cast Dan Spalk Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Paisean Fraktur Ekstermitas Bawah*. ISSN : 2303-1298.
- World Health Organization. 2018. *Global status report on road safety*. ISBN : 9789241565684.
- Yudiyanta, et al. 2015. *Assessment Nyeri*. Vol. 42 No. 3.
- Zukhri, et al. 2022. *Pengaruh Pembidaian Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Fraktur Ekstremitas*. Conference Of Health And Social Humaniora.