



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**CASE REPORT: PENGARUH TERAPI NAPAS DALAM TERHADAP TINGKAT  
NYERI PADA PASIEN FRAKTUR EKSTREMITAS YANG SUDAH  
MENDAPATKAN PEMASANGAN BALUT BIDAI  
DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)**

**RUMAH SAKIT BETHESDA  
YOGYAKARTA**

**2024**

Oleh:

**IMELDA GRACE CHIKITA**

**2304030**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**STIKES BETHESDA YAKKUM**

**YOGYAKARTA**

**2024**

**CASE REPORT: PENGARUH TERAPI NAPAS DALAM TERHADAP TINGKAT  
NYERI PADA PASIEN FRAKTUR EKSTREMITAS YANG SUDAH  
MENDAPATKAN PEMASANGAN BALUT BIDAI  
DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)  
RUMAH SAKIT BETHESDA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ners**

**Oleh:**

**MELDA GRACE CHIKITA**

**2304030**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**STIKES BETHESDA YAKKUM**

**YOGYAKARTA**

**2024**

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA ILMIAH AKHIR

CASE REPORT: PENGARUH TERAPI NAPAS DALAM TERHADAP TINGKAT  
NYERI PADA PASIEN FRAKTUR EKSTREMITAS YANG SUDAH  
MENDAPATKAN PEMASANGAN BALUT BIDAI

DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)

RUMAH SAKIT BETHESDA

YOGYAKARTA

2024

Oleh:

IMELDA GRACE CHIKITA

NIM: 2304030

Karya Ilmiah Akhir disetujui pada tanggal: 22 Desember 2024

Pembimbing:



Isnanto, S. Kep., Ns., MAN., DMN.

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA ILMIAH AKHIR

CASE REPORT: PENGARUH TERAPI NAPAS DALAM TERHADAP TINGKAT

NYERI PADA PASIEN FRAKTUR EKSTREMITAS YANG SUDAH

MENDAPATKAN PEMASANGAN BALUT BIDAI

DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)

RUMAH SAKIT BETHESDA

YOGYAKARTA

2024

Oleh:

IMELDA GRACE CHIKITA

NIM: 2304030

Karya Ilmiah Akhir disetujui pada tanggal: 22 Desember 2024

Pembimbing:

Isnanto, S. Kep., Ns., MAN., DMN.

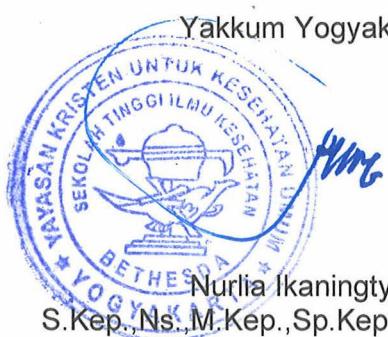
STIKES BETHESDA YAKKUM

Mengesahkan: Ketua STIKES Bethesda

Mengetahui: Ketua Prodi Pendidikan

Yakkum Yogyakarta

Profesi Ners



Nurlia Ikaningtyas,  
S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., Ph.D., NS

Indah Prawesti, S. Kep., NS., M.Kep

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir (KIA) dengan judul “Case Report: Pengaruh Terapi Napas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur Ekstremitas Yang Sudah Mendapatkan Pemasangan Balut Bidai di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2024”. KIA disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ners Prodi Profesi Ners Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta. Dalam proses penyusunan KIA, peneliti telah dibantu dan didukung oleh berbagai pihak, untuk itu peneliti ucapan terima kasih kepada:

1. dr. Edy Wibowo, Sp.M(K), MRH, Direktur Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta
2. Ibu Nurlia Ikaningtyas, S.Kep.,Ns. M.Kep.,Sp.Kep.MB.,PhD.,NS., selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
3. Ibu dr. Yustina Kristiarini, selaku Kepala IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta
4. Ibu Ns. Dewi Purnasiwi, S.Kep., M.Kep selaku Pembimbing klinik di ruang IGD Rumah Sakit Bethesda Yakkum Yogyakarta.
5. Ibu Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Akademik Prodi Pendidikan Profesi Ners STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
6. Bapak Isnanto, S. Kep.,Ns.,MAN., DNM., selaku Pembimbing Akademik STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyusun KIA.

7. Bapak dan Ibu perawat yang membantu penelitian KIA dalam melaksanakan tugas praktik di IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta
  8. Kedua orang tua dan adik tercinta yang selalu mendoakan dan mendukung saya dalam studi yang saya kerjakan
  9. Teman-teman angkatan program studi Pendidikan Profesi Ners Angkatan 21
- Peneliti menyadari masih banyak kekurangan selama proses penyusunan KIA, maka peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk meningkatkan kesempurnaan KIA. Semoga KIA bermanfaat sebagaimana mestinya. Tuhan memberkati.

Yogyakarta, 9 Desember 2024



Imelda Grace Chikita

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Fraktur merupakan salah satu masalah yang sering muncul di IGD. Fraktur mengakibatkan penderitanya mengalami gangguan fisiologis maupun psikologis yang dapat menimbulkan respon berupa nyeri.

**Tujuan:** Mengetahui pengaruh intervensi terapi napas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien fraktur ekstremitas yang sudah mendapatkan pemasangan balut bidai di IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2024.

**Metode:** Metode penelitian ini adalah *pre-post test* intervensi terapi napas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien fraktur ekstremitas yang sudah mendapatkan pemasangan balut bidai di IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2024.

**Hasil:** Intervensi napas dalam sebanyak dua kali dengan waktu 2 menit sebanyak 10 kali dengan istirahat singkat setiap lima kali intervensi menunjukkan terdapat perubahan pada skala nyeri.

**Kesimpulan:** Peneliti menyimpulkan teknik napas dalam dianggap kurang efektif jika digunakan untuk mengatasi kategori nyeri berat. Pernapasan menjadi lebih cepat, sulit dan dangkal ketika merasakan sakit sehingga menyebabkan diafragma berkonsrakasi. Nyeri berat yang dipengaruhi oleh mediator nyeri lebih efektif diblokir atau diubah dengan terapi farmakologis yang bekerja langsung pada reseptor nyeri sedangkan terapi non-farmakologis tidak secara langsung mempengaruhi reseptor nyeri pada kasus nyeri berat. Namun, terapi non-farmakologis tetap dapat dilakukan sebagai pendamping farmakologis dalam pengelolaan nyeri.

**Kata kunci:** Teknik Relaksasi Napas Dalam, Pemasangan Bidai, Tingkat Nyeri

## **ABSTRACT**

**Background:** *Background: Fractures are one of the common issues in IGD. Fractures cause patients to experience physiological and psychological disturbances, which can result in pain as a response.*

**Purpose:** *Objective: To know the effect of deep breathing therapy intervention on pain levels in extremity fracture patients who have undergone splinting in the Emergency Installation of Bethesda Hospital, Yogyakarta, 2024.*

**Method:** *The research method is a pre-post test intervention of deep breathing therapy on pain levels in extremity fracture patients who have undergone splinting at the Emergency Installation of Bethesda Hospital, Yogyakarta, 2024.*

**Results:** *The deep breathing therapy, performed for two minutes and repeated 10 times with short breaks after every five sessions, resulted in a reduction in the pain scale.*

**Conclusion:** *The researcher concludes that deep breathing techniques are less effective in managing severe pain. When experiencing pain, breathing tends to become faster, more difficult, and shallower, leading to diaphragm contraction. Severe pain, influenced by pain mediators, is more effectively blocked or altered through pharmacological therapy, which acts directly on pain receptors, whereas non-pharmacological therapy does not directly affect pain receptors in cases of severe pain. However, non-pharmacological interventions can still be utilized as a complementary approach alongside pharmacological treatment in pain management.*

**Keywords:** *Deep Relaxation Techniques, Splinting Procedure, Pain Levels*

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR SKEMA .....	xi
DAFTAR GRAFIK .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
BAB II : KAJIAN TEORI	
A. Landasan Teori .....	5
1. Fraktur .....	5
a. Pengertian Fraktur.....	5
b. Anatomi dan Fisiologis .....	5
c. Etiologi Fraktur .....	14

d. Klasifikasi Fraktur .....	15
e. Manifestasi Klinis Fraktur .....	19
f. Patofisiologis Fraktur.....	20
g. Komplikasi Fraktur.....	22
h. Proses penyembuhan Fraktur .....	24
i. Pemeriksaan Penunjang .....	26
j. Penatalaksanaan Fraktur .....	27
2. Balut Bidai .....	28
a. Pengertian Balut Bidai.....	28
b. Tujuan Balut Bidai .....	29
c. Manfaat Balut Bidai .....	29
d. Prinsip Balut Bidai.....	30
e. Jenis Balut Bidai.....	32
f. Prosedur Balut .....	33
g. Prosedur Bidai.....	36
h. Prosedur Pemasangan Bidai .....	38
3. Konsep Nyeri .....	40
a Pengertian Nyeri .....	40
b. Klasifikasi Nyeri.....	40
c. Manifestasi Nyeri.....	41
d. Pengukuran Derajat Nyeri .....	42
e. Jenis Skala Pengukuran Nyeri .....	42
f. Proses terjadinya Nyeri .....	45

g. Faktor yang mempengaruhi Nyeri .....	47
4. Teknik Distraksi .....	50
a. Pengertian Teknik Napas Dalam .....	50
b. Tujuan dan Manfaat Teknik Napas Dalam .....	50
c. Reaksi terhadap Nyeri.....	51
d. Prosedur Teknik Napas Dalam .....	51

### BAB III : TINJUAN KASUS

A. Pengkajian .....	54
B. Data Umum .....	54
C. Pemeriksaan fisik fokus .....	56
D. Pemeriksaan diagnostik .....	56
E. Intervensi .....	59
F. Asuhan keperawatan.....	59
G. Tindakan Lanjut/Outcome .....	60

### BAB IV : PEMBAHASAN

A. Pembahasan .....	63
B. <i>Patient Perspective</i> .....	75

### BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan .....	77
B. Saran .....	78

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN

## **DAFTAR SKEMA**

Skema 1. Patofisiologi nyeri pada fraktur ..... 22

STIKES BETHESDA YAKKUM

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 1. Grafik tingkat nyeri pada Nn. K sebelum dilakukan intervensi..... 67

Grafik 2. Grafik tingkat nyeri pada Nn. K setelah dilakukan intervensi..... 68

STIKES BETHESDA YAKKUM

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Standar Prosedur Operasional Pemasangan Bidai .....	38
Tabel 2.	Standar Prosedur Operasional Terapi Relaksasi Napas Dalam .....	51
Tabel 3.	Pre-Intervensi Pemasangan Balut Bidai dan Terapi Napas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur Ekstremitas di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2024 .....	61
Tabel 4.	Post-Intervensi Pemasangan Balut Bidai dan Terapi Napas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur Ekstremitas di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2024 .....	61
Tabel 5.	Gambaran sebelum dan sesudah dilakukan intervensi Pemasangan Balut Bidai dan Terapi Napas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur Ekstremitas di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2024.....	61
Tabel 6.	Lembar observasi tingkat nyeri pada Nn. K dengan intervensi Pemasangan Balut Bidai dan Terapi Relaksasi Napas Dalam .....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anggota gerak atas dan bawah .....	5
Gambar 2. Tulang Kaki .....	9
Gambar 3. Beberapa jenis fraktur .....	15
Gambar 4. Tahap penyembuhan tulang .....	26
Gambar 5. Mengunci beban sebelum memutar .....	34
Gambar 6. Atas (mengunci/menutup bagian akhir bebat) Bawah ( <i>square knot</i> )	35
Gambar 7. <i>Visual Analog Scale</i> .....	43
Gambar 8. <i>Verbal Pain Intensity Scale</i> .....	44
Gambar 9. <i>Numeric Rating Scale</i> .....	44
Gambar 10. <i>Wong Baker Pain Rating Scale</i> .....	45
Gambar 11. <i>Rontgen Antebrachia dan Manus 1</i> .....	56
Gambar 12. <i>Rontgen Antebrachia dan Manus 2</i> .....	57
Gambar 13. <i>CT Scan Head Non-konras</i> .....	58

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |            |   |
|------------|---|
| Lampiran 1 | Lembar Informasi Subjek                     |
| Lampiran 2 | Lembar <i>Informed Consent</i>              |
| Lampiran 3 | Lembar Observasi                            |
| Lampiran 4 | Resume Keperawatan Gawat Darurat pada Nn. K |
| Lampiran 5 | Jurnal Terkait                              |
| Lampiran 6 | Lembar Konsultasi                           |

STIKES BETHESDA YAKKUM