

INTENSITAS NYERI BERKORELASI DENGAN KEBUTUHAN TIDUR PADA PASIEN POST OPERASI FRAKTUR EKSTREMITAS BAWAH

Nurhayati Syukri^{1*}, Nur Azizah², Desiana Desiana³, Asniah Syamsuddin⁴
^{1,2} Program Studi DIII Keperawatan Banda Aceh, Poltekkes Kemenkes Aceh

*Corresponding author:
nurhayatisyukri71@gmail.com

ABSTRACT

Around 80% of postoperative patients complain about pain on the surgical area, the impact of postoperative pain can disrupt a person's sleep needs. This study aims to determine the relationship between pain intensity and the need for sleep in the postoperative of lower extremity fracture patients at Meuraxa Hospital in Banda Aceh. Data were collected for 30 days in the Al-Bayyan 2 and 3 of Surgical Inpatient Rooms at Meuraxa Hospital in Banda Aceh. The research used a correlation method with a cross sectional approach with 43 total respondents. The Numeric Rating Scale (NRS) and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaires were used to measure pain scale and sleep needs. Then the data was processed using a computer device. The results of this study showed that pain intensity from 27 respondents (62.8%) of postoperative patients with lower extremity fractures at Meuraxa Hospital Banda Aceh 2022 was at severe and the need for sleep from 31 respondents (72, 1%) was in a bad category. The bivariate analysis showed that the value of $p = 0.004$ and $\alpha = 0.05$ ($p \text{ value} < \alpha$) meaning that H_0 is accepted. There is a relationship between pain intensity and the need for sleep in postoperative lower extremity fracture patients at Meuraxa Hospital in Banda Aceh.

Keyword: Pain, Sleep Needs, Lower Extremity Fractures

ABSTRAK

Sekitar 80% pasien pasca operasi mengeluhkan nyeri pada area operasi. Dampak nyeri pasca operasi dapat mengganggu pemenuhan kebutuhan tidur seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan intensitas nyeri dengan kebutuhan tidur pada pasien fraktur ekstremitas bawah pasca operasi di RS Meuraxa Banda Aceh. Pengambilan data dilakukan selama 30 hari di Ruang Rawat Inap Bedah Al-Bayyan 2 dan 3 RS Meuraxa Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan metode korelasional dengan pendekatan cross sectional dengan jumlah responden sebanyak 43 orang. Kuesioner *Numeric Rating Scale* (NRS) dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) digunakan untuk mengukur skala nyeri dan kebutuhan tidur. Kemudian data tersebut diolah dengan menggunakan perangkat komputer. Hasil penelitian menunjukkan intensitas nyeri dari 27 responden (62,8%) pasien pasca operasi patah tulang ekstremitas bawah di RS Meuraxa Banda Aceh tahun 2022 berada pada kategori berat dan

kebutuhan tidur dari 31 responden (72,1%) berada pada kategori buruk. Analisis bivariat menunjukkan nilai $p = 0,004$ dan $\alpha = 0,05$ ($p \text{ value} < \alpha$) artinya H_0 diterima yang dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara intensitas nyeri dengan kebutuhan tidur pada pasien fraktur ekstremitas bawah pasca operasi.

Kata Kunci: Nyeri, Kebutuhan Tidur, Fraktur Ekstremitas Bawah

PENDAHULUAN

Fraktur merupakan terputusnya kontinuitas atau retak jaringan yang disebabkan trauma kecelakaan lalu lintas, kecelakaan kerja yang ditentukan oleh luas dan jenis trauma. Sehingga dapat mengalami penurunan fungsi fisik yang dapat mengancam potensial dan jaringan otot pada integritas. Rusaknya integritas tulang menyebabkan nyeri, trauma, kaku sendi, dan gangguan muskuloskeletal (Smeltzer & Bare, 2013).

World Health Organisation (WHO) (2019) mengatakan bahwa insiden fraktur semakin meningkat dari tahun ketahun, tercatat sudah terjadi fraktur pada tahun 2017 terdapat kurang lebih 20 juta orang dengan angka prevalensi 4,2% dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 21 juta orang dengan angka prevalensi 3,8% akibat kecelakaan lalu lintas (Mardiono dkk, 2018).

Menurut Riskesdas (2018), dari banyak kasus fraktur bagian tubuh yang sering mengalami cedera terbanyak adalah ekstremitas bawah (67%), ekstremitas atas (32%), cedera kepala (11,9%), cedera punggung (6,5%), cedera dada (2,6%), dan cedera perut (2,2%). Menurut Desiartama & Aryana (2018), di Indonesia kasus fraktur paling sering yaitu fraktur femur sebesar (42%) diikuti fraktur humerus sebanyak (17%), fraktur tibia dan fibula sebanyak (14%) dimana penyebab terbesar adalah kecelakaan mobil, motor sebesar (65,6%) dan jatuh sebesar (37,3%), diantara insiden tersebut yang paling banyak atau mayoritasnya adalah pria sebesar (73,8%).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), memaparkan bahwa proporsi cedera di Provinsi Aceh pada tahun 2013 hingga tahun 2018 mengalami peningkatan. Pada tahun 2018 diperkirakan terdapat sebanyak 8,5% kasus fraktur terjadi dan penyebab fraktur terbesar di Aceh adalah kecelakaan di jalan raya (Kemenkes, 2018).

Salah satu penatalaksanaan Fraktur adalah pembedahan, Pembedahan merupakan suatu tindakan pengobatan yang berhubungan dengan insisi atau membuka sayatan pada bagian tubuh yang dapat menimbulkan trauma atau keluhan. Keluhan yang sering dialami pasien post operasi salah satunya adalah nyeri, sensasi nyeri *post* operasi akan semakin meningkat seiring dengan anestesi yang berkurang. Nyeri merupakan suatu keadaan dimana seorang individu mengalami ketidaknyamanan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan secara aktual maupun potensial atau dijelaskan dalam kondisi kerusakan tersebut (Kumar & Elavarasi, 2016).

Sebanyak 80% pasien *post* operasi mengeluh nyeri di daerah pembedahan, dampak nyeri *post* operasi yang semakin parah dan tidak terkontrol dapat mengganggu aktivitas pasien serta rasa tidak nyaman sehingga dapat mempengaruhi kebutuhan tidur pasien. Setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik dapat menyebabkan masalah tidur pada pasien. (Smeltzer & Bare, 2013).

Sensasi nyeri yang dialami pasien *post* operasi, akan mengakibatkan gangguan dalam tidurnya, pasien biasanya sering terbangun pada malam pertama setelah operasi, yang mengakibatkan periode pemulihan terganggu yang berdampak pemulihan menjadi lambat. Pada pasien *post* operasi hal yang perlu dikaji salah satunya adalah pola tidur, karena semua pasien *post* operasi mengeluh rasa nyeri, sehingga hal ini dapat mengganggu pola dan kebutuhan tidur pasien (Potter & Perry, 2010).

Gangguan tidur merupakan salah dampak yang disebabkan oleh nyeri dalam berbagai penyakit, beberapa faktor yang dapat mempengaruhi gangguan tidur, yaitu nyeri pada luka *post* operasi, lingkungan yang kurang nyaman, stress, gaya hidup, kelelahan, pola tidur yang lazim dan obat (Potter & Perry, 2010).

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan Indri, dkk. (2014) tentang Hubungan Antara Nyeri Kecemasan Dan Lingkungan Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien *Post* Operasi *Apendisitis* menunjukkan bahwa hasil presentasi nyeri dengan tingkat nyeri berat yaitu 70,4%, dengan tingkat nyeri sedang yaitu 29,9% dan hasil presentasi pasien *post* operasi dengan kualitas tidur buruk yaitu 68,5% sedangkan presentasi pasien dengan kualitas tidur baik yaitu 31,5%. Penelitian lain yang dilakukan Andri juli (2019) dengan judul Hubungan Antara Nyeri Fraktur Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Yang Dirawat Inap didapatkan hasil presentasi nyeri dengan tingkat nyeri ringan 10%, tingkat nyeri sedang 30% dan tingkat nyeri berat 60% dan didapatkan hasil presentasi dengan kualitas tidur buruk 73,3% sedangkan persentase pasien dengan kualitas tidur baik 25,7%.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* yaitu pengumpulan data diperoleh dalam waktu bersamaan satu kali pada saat pengambilan kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di Ruang Rawat Inap Al-bayyan 2 dan 3 di RSUD Meuraxa Banda Aceh 2022. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Probability Sampling* dengan menggunakan teknik *Total sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Tempat penelitian dilakukan di ruang inap Al-Bayyan 2 dan 3 di RSUD Meuraxa Kota Banda Aceh. Penelitian ini dilakukan selama 30 hari pada tanggal 21 Maret sampai 19 April 2022. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk menilai intensitas nyeri dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk melihat kebutuhan Tidur.

HASIL

Tabel 1

Karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan Karakteristik Pada Pasien Post operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh Tahun 2022

No	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Umur (Tahun)		
	Remaja Awal	6	14,0
	Dewasa Awal	7	16,3
	Dewasa Akhir	21	48,8
	Lansia Awal	7	16,3
Lansia	2	4,7	
2.	Jenis Kelamin		
	Laki -laki	29	67,4
	Perempuan	14	32,6
3.	Pendidikan		
	Rendah/dasar	4	9,3
	Menengah	19	44,2
	Tinggi	20	46,5
4.	Pekerjaan		
	Berkerja	34	79,1
	Tidak Bekerja	9	20,9

Pada tabel 1 Distribusi frekuensi berdasarkan Karakteristik Pada Pasien *Post* operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh Tahun 2022 pada 43 responden, berdasarkan analisa data karakteristik ditinjau dari aspek umur distribusi tertinggi umur responden dalam penelitian ini adalah kategori usia 36-45 tahun sebanyak 21 (48,8%) responden, distribusi tertinggi jenis kelamin dalam penelitian ini adalah laki-laki sebanyak 29 (67,4%) responden, distribusi tertinggi pendidikan dalam penelitian ini adalah kategori perguruan tinggi sebanyak 20 (46,5%) responden, distribusi tertinggi pekerjaan dalam penelitian ini adalah bekerja sebanyak 34 (79,1%) responden.

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Intensitas Nyeri Pada Pasien *Post* operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh Tahun 2022

Intensitas Nyeri	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak Nyeri (0)	0	0,0
Ringan (1-3)	0	0,0
Sedang (4-6)	16	37,2
Berat (7-10)	27	62,8
Total	43	100,0

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan bahwa distribusi tertinggi intensitas nyeri adalah kategori intensitas nyeri berat yaitu sebanyak 27 (62,8%) responden.

Tabel 3
 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kebutuhan Tidur Pada Pasien *Post* operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh Tahun 2022

Kebutuhan Tidur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	12	27,9
Buruk	31	72,1
Total	43	100,0

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan bahwa distribusi tertinggi kualitas tidur adalah kategori buruk yaitu sebanyak 31 responden (72,1%).

Tabel 4
 Hubungan Intensitas Nyeri Dengan Kebutuhan Tidur Pada Pasien *Post* operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh Tahun 2022.

Intensitas Nyeri	Kebutuhan Tidur		Total	P-Value
	Baik	Buruk		
Sedang	9 56,3%	7 43,8%	16 100,0%	0,004
Berat	3 11,1%	24 88,9%	27 100,0%	
Total	12 27,9%	31 72,1%	43 100,0%	

Berdasarkan Tabel 4 peneliti menghubungkan intensitas nyeri dengan kebutuhan tidur pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh Tahun 2022 dengan menggunakan uji *chi-square*. Maka didapatkan hasil analisis hubungan antara intensitas nyeri dengan kebutuhan tidur didapatkan bahwa sebanyak 9 (56,3%) responden dengan intensitas nyeri sedang yang memiliki kebutuhan tidur baik dan 7 (43,8%) responden dengan intensitas nyeri sedang yang memiliki kebutuhan tidur buruk. Sedangkan 3 (11,1%) responden dengan intensitas nyeri berat memiliki kebutuhan tidur yang baik dan 24 (88,9%) responden memiliki kebutuhan tidur yang buruk. Berdasarkan hasil perhitungan uji statistik *Chi-Square* dengan menggunakan aplikasi komputer didapatkan nilai p value = 0,004 < 0,05 sehingga H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas nyeri dengan kebutuhan tidur pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD Meuraxa Tahun 2022.

PEMBAHASAN

1. Intensitas Nyeri,

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 2 didapatkan bahwa distribusi tertinggi intensitas nyeri pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah adalah kategori intensitas nyeri berat yaitu sebanyak 27 (62,8%) responden. Hal tersebut menunjukkan bahwa lebih banyak klien yang mengalami nyeri berat tetapi masih terdapat klien yang mengalami nyeri sedang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Andri juli (2019) dengan judul Hubungan Antara Nyeri Fraktur Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Yang Dirawat Inap didapatkan

hasil presentasi nyeri dengan tingkat nyeri ringan 10%, tingkat nyeri sedang 30% dan tingkat nyeri berat 60%.

Menurut Bahrudin (2017) nyeri merupakan suatu perasaan seseorang mengalami ketidaknyamanan yang kemudian melaporkan secara verbal melalui komunikasi secara langsung. Nyeri bersifat sangat subjektif karena setiap orang berbeda dalam tingkatan nyeri, dan hanya orang tersebut yang dapat menilai nyeri yang dialami (Smeltzer & Bare, 2013)

Smeltzer & Bare (2013) menyebutkan bahwa nyeri yang dialami oleh seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor usia, perhatian, makna nyeri, Pengalaman sebelumnya, ansietas, dan budaya. Umumnya pengaruh usia pada persepsi nyeri dan toleransi nyeri tidak diketahui secara luas. Usia dapat berpengaruh terhadap nyeri terutama pada anak-anak dan lansia, karena perkembangan masing-masing individu yang berbeda dapat berpengaruh ketika merespon nyeri.

Peneliti berasumsi bahwa pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah usia berpengaruh terhadap intensitas nyeri seseorang. Karena pada setiap usia terdapat perbedaan persepsi terhadap nyeri. Dan karena nyeri merupakan suatu keadaan dimana seorang individu mengalami ketidaknyamanan yang bersifat sangat subjektif, maka pada pasien *post* operasi fraktur tidak cukup hanya dilakukan terapi farmakologi, karena masih banyak pasien yang mengalami nyeri berat dan sedang setelah diberikan terapi farmakologi. Maka disarankan untuk mengatasi nyeri pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas dapat dilakukan dengan kombinasi antara terapi farmakologi dan nonfarmakologi.

2. Kebutuhan Tidur

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa distribus tertinggi kebutuhan tidur pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah adalah kategori buruk yaitu sebanyak 31 responden (72,1%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Indri, dkk. (2014) "Hubungan Antara Nyeri Kecemasan Dan Lingkungan Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien *Post* Operasi Apendisitis" didapatkan hasil presentasi pasien *post* operasi dengan kualitas tidur buruk yaitu 68,5% sedangkan presentasi pasien dengan kualitas tidur baik yaitu 31,5%.

Menurut Potter & Perry (2010) pola dan kebutuhan tidur dibagi berdasarkan usia, yaitu Bayi baru lahir tidur 16 sampai 18 jam sehari, bayi tidur selama 22 jam per hari, Balita (Toddler) 10 sampai 12 jam sehari, prasekolah memerlukan 11 sampai 12 jam tidur per malam, anak usia sekolah tidur antara 8 sampai 12 jam per malam, remaja memerlukan 8 sampai 10 jam waktu tidur setiap malam, dewasa muda memerlukan 7 sampai 8 jam tidur setiap malam tetapi bisa kurang dari waktu tersebut, dewasa usia pertengahan mereka biasanya tidur 6 sampai 8 jam per malam, dan lansia tidur sekitar 6 jam setiap malam. Berdasarkan analisa data karakteristik ditinjau dari aspek umur distribusi tertinggi umur responden dalam penelitian ini adalah kategori usia 36-45 tahun sebanyak 21 responden (48,8%).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Marlina (2011) menunjukkan bahwa kualitas tidur berbeda pada setiap usia, Untuk meningkatkan kualitas tidur pasien *post* operasi menjadi hal yang berbeda disebabkan oleh faktor nyeri dan lingkungan di rumah sakit.

Menurut Asmadi (2008) seseorang bisa tidur ataupun tidak dipengaruhi oleh faktor yaitu status kesehatan, lingkungan, stres psikologis, diet, gaya hidup, dan obat-obatan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Tri Mawarni (2019) yang bertujuan untuk mengetahui hubungan intensitas nyeri dengan kualitas tidur terhadap 32 pasien bedah BPH di RS Tk III DR. R Soeharsono Banjarmasin. Hasil penelitian analisis bivariat dengan chi-square terdapat hubungan antara intensitas nyeri dengan kualitas tidur dengan p-value: 0.002.

Berdasarkan pembahasan diatas peneliti berasumsi bahwa kebutuhan tidur pada setiap usia berbeda, tetapi tidak mempengaruhi baik buruknya kebutuhan tidur seseorang. Kebutuhan tidur seseorang lebih dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti nyeri post operasi dan lingkungan rumah sakit. Maka pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah perlu penatalaksanaan nyeri dan perlu diberikan lingkungan yang nyaman agar kebutuhan tidur pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah dapat terpenuhi

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan dari penelitian dan pembahasan hubungan intensitas nyeri dengan kebutuhan tidur pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh tahun 2022, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Intensitas nyeri pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh 2022 mayoritas berada pada kategori intensitas nyeri berat yaitu sebanyak 27 (62,8%) responden.
2. Kebutuhan tidur pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh 2022 mayoritas berada pada kategori buruk yaitu sebanyak 31(72,1%) responden.

Terdapat hubungan antara intensitas nyeri dengan pemenuhan kebutuhan tidur pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh 2022 hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang diuji dengan statistik uji *Chi-Square* diperoleh nilai signifikan dengan $p=0,004$ yang nilainya lebih kecil dari taraf signifikan ($0.004<0,05$) sehingga dari hasil statistik tersebut dapat disimpulkan hipotesis alternatif (H_a) pada penelitian ini diterima dan hipotesis null (H_0) ditolak artinya terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas nyeri dengan kebutuhan tidur pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD Meuraxa Banda Aceh 2022.

REFERENSI

- Andri Juli. (2019). Hubungan Antara Nyeri Fraktur Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Yang Dirawat Inap. *Jurnal Kesmas*. Vol. 1, No. 1.
- Asmadi (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Bahrudin, M. (2017). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Jurnal Ilmu Kesehatan*. Vol.13, No.1.
- Indri, Ummami Vanes., Karim, Darwin., Elita. (2014). Hubungan Antara Nyeri Kecemasan Dan Lingkungan Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi Apendisitis. *Jurnal JOM PSIK*. Vol. 1, No.2.
- Kumar, K.H. & Elavarasi, P. (2016). Definition Of Pain and Classification Of Pain Disorder. *Journal Of Advanced Clinical & Research Insights*. 87-90.

- Marlina (2011). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tidur pada Lansia di Desa Meunasah Balek Kecamatan Kota Meureudu Kabupaten Pidie Jaya.
- Mawarni Tri & Despiyadi. (2019). Hubungan Antara Intensitas Nyeri Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi BPH di Ruang Sakti RS TK II DR. R Soeharsono Banjarmasin. *Jurnal Nursing*. Vol 1 No. 1.
- Mardiono, S., Tri Putra, H., (2018). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Perawat Dalam Penatalaksanaan Pembidaian Pasien Fraktur Di RS Bhayangkara Palembang. *Jurnal Kesehatan Saelmakes Perdana*. Vol. 1, No. 2.
- Potter, P.A, & Perry, A.G. (2010). *Fundamental Keperawatan edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Diakses pada 3 Februari 2021.
- Smeltzer & Bare. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC.
- World Health Organization (WHO) (2019). *Surgical Care at the District. Hospital*. Switzerland.