

## Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi di Ruang *Intensive Care Unit*

Darmawidyawati<sup>1\*</sup>, Avit Suchitra<sup>2</sup>, Emil Huriani<sup>3</sup>, Susmiati<sup>4</sup>, Dally Rahman<sup>5</sup>, Elvi Oktarina<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Pascasarjana Fakultas Keperawatan Universitas Andalas Padang

<sup>2</sup>Rumah Sakit Umum Pusat M. Djamil Padang

<sup>3,4,5,6</sup>Fakultas Keperawatan Universitas Andalas Padang

\*Correspondence email: darmawidyawati@yahoo.com

**Abstrak.** Nyeri post laparatomi dapat diminimalkan dengan pemberian terapi farmakologis dan non-farmakologis. Perawat memiliki peran untuk dapat mengurangi skala nyeri pasien dengan asuhan keperawatan mandiri. Salah satunya yaitu terapi Mobilisasi Dini. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi. Desain Penelitian *True-Eksperimental* dan menggunakan pendekatan *Pretest-posttest With Control Group*. Teknik sampel menggunakan *Consecutive Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang menggunakan rumus Slovin. Pengumpulan data Skala Nyeri menggunakan C.P.O.T dan Skala nyeri yang dikumpulkan pre dan post tindakan mobilisasi, selanjutnya dianalisis secara univariate dan bivariate dengan uji Mann-Whitney U. Hasil penelitian di peroleh p-value < 0.005 terdapat pengaruh mobilisasi dini terhadap penurunan skala nyeri. penelitian ini menyarankan bahwa tindakan mobilisasi dini dapat digunakan sebagai salah satu intervensi mandiri keperawatan dalam menangani masalah nyeri pada pasien post laparatomi di *Intensive Care Unit*

**Kata Kunci:** Mobilisasi Dini; Nyeri; C.P.O.T; Laparatomy

**Abstract.** Post Laparatomy pain can be minimized by giving pharmacological and non-pharmacological therapy. Nurses has a role to reduce the pain scale of patients with independent nursing care. One of them is early mobilization therapy. This study aims to determine the effect of early mobilization of decrease in pain scale in patients post operations laparatomy. True-experimental research design and use the pretest-posttest with a control group approach. The sampling technique uses Consecutive Sampling The number of samples was 30 people using the Slovin formula. Collection of pain scale data uses C.P.O.T and pain scale collected pre and post mobilization action, then analyzed univariate and bivariate with a Mann-Whitney U. The results of the study were obtained by p-value <0.005 there was an effect of early mobilization of the reduction in pain scale. This research suggested that early mobilization actions can be used as one of the independent nursing interventions in dealing with pain problems in post laratomy patients at Intensive Care Unit

**Keywords:** Early Mobilization; Pain; C.P.O.T; Laparatomy

### PENDAHULUAN

Laparotomi adalah prosedur pembedahan besar yang melibatkan pembuatan sayatan di dinding perut dengan tujuan mencapai bagian perut yang bermasalah seperti kanker, obstruksi, pendarahan, dan perforasi. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa kasus bedah adalah masalah kesehatan masyarakat dibuktikan dengan meningkatnya tindakan operasi laparatomi di dunia sebesar 10%. Pada tahun 2017 terdapat 90 juta pasien operasi laparatomi diseluruh rumah sakit di dunia dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 98 juta pasien post operasi laparatomi. Komplikasi yang terjadi pada pasien pasca laparatomi dapat mengalami gangguan perfusi jaringan dengan tromboflebitis, kerusakan integritas kulit dan masalah keperawatan berupa nyeri. Nyeri pascaoperasi terjadi karena adanya proses inflamasi yang dapat merangsang reseptor nyeri, yang melepaskan zat kimia berupa histamin, bradikimin, prostaglandin, yang menimbulkan nyeri pada pasien (Utami & Utami et al. Khoiriyah, 2020). Saat menderita nyeri, pasien akan merasa tidak nyaman, jika tidak segera ditangani, nyeri tersebut akan

berdampak buruk pada paru, kardiovaskular, pencernaan, endokrin, dan sistem imun (Adha, 2020).

Pasien pasca operasi laparatomy cenderung masuk kedalam ruangan intensive care unit, penilaian skala nyeri ketika di ruangan intensive care unit dapat menggunakan *Critical-Care Pain Observation Tool* (CPOT), penatalaksanaan nyeri pasca operasi dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi non farmakologi yang dapat dilakukan oleh perawat dapat memberikan efek samping yang minimal pada pasien sehingga pasien mampu secara mandiri melakukan aktifitasnya dalam rangka pemenuhan kebutuhan dasarnya. Terapi non-farmakologi yang dapat dilakukan dan diajarkan kepada pasien salah satunya mobilisasi dini (Utami & Khoiriyah, 2020). Menurut Smeltzer dan Bare (2016) mobilisasi dini merupakan faktor yang utama yang dapat mempercepat penurunan skala nyeri yang timbul pada pasien pasca operasi serta dapat mencegah terjadinya komplikasi pasca operasi. Terapi mobilisasi dini bermanfaat untuk peningkatan sirkulasi darah yang dapat mengurangi rasa nyeri, dapat mencegah tromboflebitis, dan

meningkatkan kelancaran fungsi ginjal (Berkanis et al., 2020). Tujuan penelitian ini dilakukan di rumah sakit agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dengan menjadikan mobilisasi sebagai salah satu terapi non farmakologi dalam mengatasi masalah pada pasien pasca operasi, diharapkan agar terapi ini membantu mengurangi nyeri pada pasien pasca operasi dan mengurangi nyeri pasca operasi.

**METODE**

Jenis penelitian *True-Eksperimental* dan menggunakan pendekatan *Pretest-posttest With Control Group*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien rawat Intensive Care Unit Post Operasi Laparatomi berjumlah 33 orang. Dalam penelitian ini teknik yang digunakan yaitu *Consecutive Sampling*. Sampel dalam penelitian ini dapat diperoleh berdasarkan rumus Slovin. Penelitian ini telahmendapatkan *Ethical Approval* dengan No: 442/KEPK/2021. Penelitian ini menggunakan lembar observasi dan penilaian skala nyeri menggunakan C.P.O.T.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

No	Karakteristik	Kelompok			
		Intervensi		Kontrol	
		f	%	f	%
1	Usia				
	17-25 Tahun	2	13.3	0	0
	26-35 Tahun	3	20.0	1	6.7
	36-45 Tahun	1	6.7	6	40.0
	46-55 Tahun	3	20.0	3	20.0
2	56-65 Tahun	6	40.0	5	33.3
	Jenis Kelamin				
3	Laki-laki	6	40.0	4	26.7
	perempuan	9	60.0	11	73.7
3	Terapi Farmakologis				
	a. Ketorolac	13	86.7	15	100
	b. Tramadol	2	13.3	0	0

Sumber: data olahan

Tabel 1 karakteristik responden kelompok intervensi didapatkan bahwa total 15 responden, 6 orang (40%) diantaranya berusia 56 - 65 tahun, namun pada kelompok kontrol, 6 orang (40%) diantaranya berusia 36-45 tahun. Pada kelompok intervensi jenis kelamin laki-laki terbanyak yaitu 9 orang (60%) sementara itu pada kelompok kontrol jenis kelamin wanita yang paling banyak dibanding laki-laki yaitu 11 orang (73.3%). Terapi farmakologis pada kelompok intervensi sebanyak 13 orang (86.7%) mendapatkan terapi jenis Ketorolac, sementara itu pada kelompok kontrol semuanya mendapatkan terapi farmakologis Ketorolac.

**Tabel 2.** Sebaran Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Mobilisasi Dini pada kelompok intervensi dan kelompok Kontrol

Variabel	Mean	SD	Median	Min	Max
Pre Intervensi	6.67	1.113	7.00	5	8
Post Intervensi	2.60	0.986	3.00	1	4
Pre Kontrol	6.33	0.816	6.00	5	8
Post Kontrol	4.67	0.724	5.00	4	6

Sumber: data olahan

Tabel 2 hasil penelitian diperoleh bahwa skala nyeri kelompok pre intervensi berada di antara 5-8 dengan rata-rata 6.67 dengan nilai min 5 dan nilai max 8 tingkat nyeri berat. Skala nyeri kelompok post intervensi berada di antara 1-4 dengan rata-rata 2.60 dengan nilai min 3 tingkat nyeri ringan dan nilai max 4 tingkat nyeri sedang. Pada kelompok pre kontrol berada diantara 5-8 dengan rata-rata 6.33 dengan nilai min 5 tingkat nyeri sedang dan nilai max 8 tingkat nyeri berat. Post kontrol berada di antara 4-6 dengan rata-rata 4.67 dengan nilai min 4 dan nilai max 6 dengan kategori nyeri sedang.

**Tabel 3.** Uji Homogenitas

Variabel	Kelompok	Mean	Median	n	p-value
Skala Nyeri	Intervensi	2.154	1.120	15	0,97
	Kelompok Kontrol			15	

Sumber: data olahan

Tabel 3 didapatkan bahwa nilai *p-value* sebesar  $0.97 > 0.05$  maka terdapat homogenitas nyeri sebelum tindakan mobilisasi dilakukan pada kedua kelompok.

**Tabel 4.** Uji Normalitas

Pengukuran	Shapiro-Wilk (p-value)
Pre Intervensi	0.034
Post Intervensi	0.082
Pre Kontrol	0.049
Post Kontrol	0.002

Sumber: data olahan

Tabel 4 diperoleh bahwa nilai *p-value* pada masing masing kelompok  $p < 0.05$  maka dapat di simpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

**Tabel 5.** Uji Mann-Whitney U

Variabel	Responden	N	Mean Rank	Sum of Rank	p-value
Mobilisasi Dini	Intervensi	15	8.70	130.50	0.000
	Kelompok	15	22.30	334.50	

Sumber: data olahan

Tabel 5 hasil Uji Mann-Whitney U diperoleh nilai *p-value*  $0.000 < 0.005$  maka dapat disimpulkan adanya pengaruh dari mobilisasi dini terhadap penurunan skala nyeri.

*Skala Nyeri Pre Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala nyeri pada kelompok pre intervensi berada di antara 5-8

dengan rata-rata 6.67 dengan nilai min 5 dan nilai max 8 tingkat nyeri berat. Pada kelompok pre kontrol berada diantara 5-8 dengan rata-rata 6.33 dengan nilai min 5 tingkat nyeri sedang dan nilai max 8 tingkat nyeri berat. Pasca pembedahan yang dilakukan (pasca operasi), pasien merasakan nyeri yang sangat hebat dan 75 % pasien mengalami pengalaman nyeri yang tidak menyenangkan akibat pengelolaan nyeri yang tidak adekuat dan pasien merasakan kecemasan, ketegangan dengan hal ini nyeri yang dirasakan pasien semakin bertambah serta hal ini menjadi pusat perhatiannya (Berkanis et al., 2020). Tingkat keparahan nyeri pasca operasi tergantung kepada fisiologis dan psikologis seseorang dan toleransi nyeri yang dirasakannya. (Smelzer dan Bare, 2016). Berdasarkan penelitian Berkanis et al., (2020) intensitas nyeri pada responden pre intervensi mobilisasi dini sebanyak 20 orang (91%) berada pada intensitas nyeri 7-9 dalam kategori nyeri berat, akan tetapi dalam 8 jam pertama setelah efek anastesi hilang pasien dapat mengontrol nyerinya. Hal ini dipengaruhi oleh faktor toleransi pasien terhadap nyeri yang dirasakannya. Nyeri pasca operasi yang dialami pasien merupakan hal yang fisiologis oleh karena itu pasien mengeluh dan meminta tindakan yang dapat mengurangi rasa nyeri.

#### *Skala Nyeri Post intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol*

Skala nyeri kelompok post intervensi berada di antara 1-4 dengan rata-rata 2.60 dengan nilai min 3 tingkat nyeri ringan dan nilai max 4 tingkat nyeri sedang. Post kontrol berada di antara 4-6 dengan rata-rata 4.67 dengan nilai min 4 dan nilai max 6 dengan kategori nyeri sedang. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa nyeri post operasi yaitu pada kelompok intervensi, Skala nyeri yang dialami nyeri ringan sebanyak 12 orang (80.0%), namun pada kelompok kontrol nyeri post operasi semuanya 15 orang (100%) mengalami nyeri sedang. Penilaian C.P.O.T digunakan dalam penelitian ini menurut *Critical-Care Pain Observation Tool* (CPOT) dan *American Society for Pain Management Nursing* (ASPMN) telah merekomendasikan pengukuran skala nyeri ini dapat dilakukan pada pasien post operasi terutama di ruang intensive karena sudah ter uji sensitivitas dan spesifitasnya. Kelebihan lain dari pengukuran skala nyeri menggunakan C.P.O.T ini adalah dapat digunakan pada pasien bedah dan non bedah (Wahyuningsih, 2019). Penatalaksanaan terhadap penanganan nyeri yang dirasakan oleh pasien dapat berupa terapi farmakologis dan non-farmakologis, dalam penelitian ini melakukan penanganan non-farmakologis yang bersifat distraksi dengan tindakan mobilisasi dini. Tindakan berupa distraksi ini merupakan cara mengubah fokus pasien terhadap perhatiannya, membuat pasien berkonsentrasi pada gerakan yang dilakukan sehingga mengurangi aktifitas mediator kimiawi pada proses peradangan yang

meningkatkan reseptor nyeri, serta dapat menimbulkan transmisi syaraf nyeri menuju saraf pusat (Smeltzer & Bare, 2016).

#### *Hubungan Jenis Kelamin dengan Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Skala Nyeri*

Berdasarkan analisis didapatkan bahwa kelompok intervensi pada penelitian ini sebanyak 9 orang (60.0%) adalah perempuan dan 6 orang (40.0%) adalah laki-laki sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 11 orang (73.7%) adalah perempuan dan 4 orang (26.3%) adalah laki-laki. Jenis Kelamin biasanya tidak berpengaruh signifikan terhadap nyeri hanya saja laki-laki lebih cenderung tidak memiliki keluhan yang berat dibanding perempuan. Pada saat penelitian dilakukan dan responden penelitian terdapat jumlah perempuan yang lebih dibandingkan laki-laki, jenis kelamin dapat mempengaruhi tingkat nyeri seseorang akan tetapi pendekatan yang dilakukan perawat dan bagaimana cara penilaian yang dilakukan saat melakukan tindakan keperawatan jika dilakukan dengan baik tentu respon berlebihan yang ditunjukkan pasien akan dapat diatasi.

#### *Hubungan Usia dengan Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Skala Nyeri*

Hasil penelitian diperoleh bahwa 6 orang (40%) diantaranya berusia 56-65 tahun pada kelompok intervensi yang dapat dikategorikan menurut WHO kedalam usia lansia akhir, dan pada kelompok kontrol diantaranya berusia 36-45 tahun menurut WHO merupakan masa lansia. Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat nyeri seseorang karena semakin bertambahnya usia maka seseorang tersebut dapat mengontrol nyeri yang dialaminya. Pada orang dewasa dapat mengalami perubahan neurologis dan mengalami penurunan persepsi sensorik stimulus serta peningkatan ambang nyeri seiring dengan bertambahnya usia.

#### *Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Skala Nyeri*

Berdasarkan hasil Uji Mann-Whitney U diperoleh nilai  $p\text{-value}$   $0.000 < 0.005$  maka dapat disimpulkan adanya pengaruh dari Mobilisasi Dini terhadap penurunan skala nyeri. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sumberjaya & Mertha, 2020) hasil penelitiannya dengan uji statistik dependent t-test, diperoleh nilai  $p\text{ value} = 0,000 < 0.005$  yang artinya terdapat perbedaan bermakna antara skala nyeri sebelum dilakukan mobilisasi dini dengan skala nyeri setelah dilakukan mobilisasi dini. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Berkanis et al., 2020. Penelitian yang dilakukan Yadi et al. (2019) tindakan operasi yang dilakukan menimbulkan rasa nyeri akibat sayatan pada lapisan kulit lapis demi lapis, jika dikaitkan dengan hasil uji bivariat adanya pengaruh penurunan mobilisasi dini terhadap penurunan skala nyeri. Berdasarkan hal ini

temuan pada penelitian terjadi perbedaan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi terjadi penurunan skala nyeri dari berat ke ringan sedangkan pada kelompok kontrol penurunan skala nyeri hanya dari berat ke sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan mobilisasi dini dapat memengaruhi penurunan skala nyeri seseorang.

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata nyeri yang dialami Responden pre intervensi mobilisasi dini berada pada nilai 5-8 yaitu termasuk kedalam nyeri berat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata nyeri yang dialami oleh Responden Post Intervensi mengalami penurunan menjadi 3-5 termasuk kedalam kategori nyeri Sedang. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh mobilisasi dini terhadap penurunan skala nyeri pasien post operasi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adha, L. R. A. 2020. Asuhan keperawatan klien post op laparatomi eksplorasi atas indikasi appendisitis perforasi dengan nyeri akut di Ruang Wijaya Kusuma RSUD Ciamis. *Karya Ilmiah* (tidak dipublikasi).
- Berkanis, A. T. 2020. Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi di RSUD Sk Lerik Kupang Tahun 2018. *CHMK Applied Scientific Journal*, 3(1), 6-13.
- Smeltzer dan Bare 2016. *Keperawatan Medikal Bedah*, Edisi 8, Volume 2. Jakarta : ECG
- Utami, R. N., & Khoiriyah, K. 2020. Penurunan skala nyeri akut post laparatomi menggunakan aromaterapi lemon. *Ners Muda*, 1(1), 23. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i1.5489>
- Yadi, R. D., Handayani, R. S., & Bangsawan, M. 2019. Pengaruh Terapi Distraksi Visual Dengan Media Virtual Reality Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi Laparatomi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(2), 167. <https://doi.org/10.26630/jkep.v14i2.1301>
- Wahyuningsih, I. 2019. Sensitivitas dan Spesifisitas Critical Care Pain Observational Tool (CPOT) sebagai Instrumen Nyeri pada Pasien Kritis Dewasa Paska Pembedahan dengan Ventilator. *Jurnal Keperawatan BSI*, 8(1), 25–31.