



Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Laparotomi Apendisitis Di Rsud Dr. Tjitrowardojo Kelas B Purworejo: Case Report

Manisa Afrilianti¹, Lisa Musharyanti^{2*}

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²School of Nursing, Faculty of Medicine and Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Penulis Korespondensi: lisa.musharyanti@umy.ac.id

Abstract. *Appendicitis is inflammation caused by infection in the appendix and requires immediate surgery or laparotomy. In the world, public health problems related to surgical cases have increased by 10%. Laparotomy is a surgical procedure that opens the abdominal cavity and can be performed on the gastrointestinal, urinary tract and gynecological systems. Post-operative patients experience pain due to tissue damage and surgical wounds due to incisions during surgery and pain due to maintaining position during surgery and after surgery. Postoperative pain treatment can be done with pharmacological and non-pharmacological therapy. One non-pharmacological treatment that can be implemented and taught to patients is early mobilization. Mobilization prevents muscle tension thereby reducing pain, ensuring smooth blood circulation, restoring the body's metabolism, restoring the physiological function of vital organs, and ultimately speeding up the wound healing process. This research aims to determine the effect of early mobilization on reducing the pain scale in patients after laparotomy appendicitis surgery at RSUD Dr. Tjitrowardojo Class B Purworejo. The method used in this study was case report which was carried out during the 3-day post-operative visit for appendicitis laparotomy. The results of the study showed a decrease in the pain scale before and after early mobilization. The patient's pain scale on the first day went from scale 8 to scale 7, on the second day from scale 7 to scale 6 and on the third day from scale 5 to scale 3. So, the conclusion in this study is that there is an influence of early mobilization on reducing the pain scale in post-operative patients. appendicitis laparotomy.*

Keyword: *Early mobilization, post laparotomy surgery, pain scale*

Abstrak. Apendisitis adalah peradangan yang disebabkan oleh infeksi pada usus buntu dan memerlukan pembedahan atau laparotomi segera. Di dunia masalah kesehatan masyarakat terkait kasus bedah telah meningkat sebesar 10%. Laparotomi adalah prosedur pembedahan yang membuka rongga perut dan dapat dilakukan pada sistem gastrointestinal, saluran kemih, dan ginekologi. Pasien pasca operasi mengalami nyeri akibat kerusakan jaringan dan luka

operasi akibat sayatan selama operasi dan nyeri akibat mempertahankan posisi selama operasi dan pasca operasi. Pengobatan nyeri pasca operasi dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Salah satu pengobatan non farmakologi yang dapat dilaksanakan dan diajarkan kepada pasien adalah mobilisasi dini. Mobilisasi mencegah ketegangan otot sehingga mengurangi rasa nyeri, menjamin kelancaran peredaran darah, memulihkan metabolisme tubuh, mengembalikan fungsi fisiologis organ vital, dan pada akhirnya mempercepat proses penyembuhan luka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mobilisasi dini terhadap penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi apendisitis Di Rsud Dr. Tjitrowardojo Kelas B Purworejo. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu case repost yang di lakukan selama 3 hari kunjungan pasca operasi laparatomi apendisitis. Hasil penelitaian menunjukkan adanya penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan mobilisasi dini. Skala nyeri pasien pada hari pertama dari skala 8 menjadu skala 7, hari kedua dari skala 7 menjadi skala 5 dan pada hari ke tiga dari sekala 5 menjadi skala 3. Maka kesimpulan dalam penelitian ini bahwa terdapat pengaruh mobilisasi dini terhadap penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi apendisitis.

Kata kunci: *Mobilisasi dini, pasca operasi laparatomi, Skala nyeri*

LATAR BELAKANG

Apendisitis merupakan suatu peradangan yang menyebabkan terjadinya infeksi pada bagian usus buntu atau biasa dikenal pada bagian umbai cacing. Infeksi yang terjadi ini dapat menyebabkan peradangan akut sehingga memerlukan pembedahan segera atau laparatomi (Hidayat, 2020).

Menurut data dari World Health Organization (WHO), masyarakat memiliki masalah kesehatan terkait kasus bedah yang 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 mengalami peningkatan kembali menjadi 98 juta pasien post operasi laparatomi.

Laparatomi adalah pembedahan yang membuka rongga perut dan dapat dilakukan pada sistem gastrointestinal, saluran kemih dan genekologi. Laparotomi adalah prosedur pembersihan besar di mana sayatan dibuat di dinding perut untuk mengakses area perut yang bermasalah, seperti sembelit, kanker, pendarahan, atau perforasi (Butar & Mendrofa, 2023).

Jika operasi terbuka tidak segera dilakukan pada pasien penderita apendisitis, maka terdapat risiko usus buntu akan terus mengalami perforasi atau pecah sehingga menyebabkan usus buntu terisi nanah yang mengandung bakteri, sel jaringan, dan sel darah putih, hingga

akhirnya menimbulkan tekanan yang cukup besar setelah itu akan menyebabkan kematian jaringan usus dan berlanjut hingga dinding otot menjadi tipis dan pecah.

Hal ini sangat berbahaya karena usus buntu yang pecah dapat menyebabkan peritonitis, yaitu peradangan pada selaput peritoneum yang dapat menimbulkan gejala usus seperti nyeri perut parah yang berkepanjangan, peningkatan denyut jantung, muntah, demam tinggi, pembengkakan perut, sulit bernapas, menyebabkan abses (kumpulan nanah di suatu bagian tubuh), dan dapat berakhir pada kematian (Butar & Mendrofa, 2023).

Komplikasi yang dapat terjadi pada pasien pasca laparotomi antara lain gangguan perfusi jaringan akibat tromboflebitis, rusaknya integritas kulit, dan masalah keperawatan berupa nyeri. Nyeri merupakan pengalaman emosional seseorang terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial yang terjadi setelah operasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri antara lain makna nyeri, pengalaman masa lalu, mekanisme koping, jenis kelamin, ketakutan, budaya, dan kelelahan. Nyeri pasca operasi disebabkan oleh proses inflamasi yang merangsang reseptor nyeri sehingga melepaskan zat kimia berupa histamin, bradikinin, dan prostaglandin sehingga menimbulkan nyeri pada pasien (Enawati et al., 2022).

Pasien pasca operasi mengalami nyeri akibat kerusakan jaringan dan luka bedah akibat sayatan selama operasi, dan nyeri posisi akibat yang harus mereka pertahankan selama operasi dan pasca operasi. Dari sudut pandang pasien, tingkat keparahan nyeri pasca operasi tidak hanya dipengaruhi oleh pengalaman nyeri di masa lalu tetapi juga oleh faktor psikologis, emosional, fisik, kepribadian, dan sosial (Lubis & Sitepu, 2021).

Pengobatan nyeri pasca operasi dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi nonfarmakologi yang dapat diterapkan oleh perawat untuk meminimalisir efek samping pada pasien dan memungkinkan pasien untuk mandiri melakukan aktivitas untuk memenuhi kebutuhan dasarnya. Salah satu pengobatan non farmakologi yang dapat dilaksanakan dan diajarkan kepada pasien adalah mobilisasi dini (Utami & Khoiriyah, 2020).

Mobilisasi dini merupakan tindakan pemulihan yang dapat dilakukan pasien setelah bangun dari anestesi dan setelah operasi. Lebih jauh lagi, ini merupakan upaya untuk menjaga kemandirian dengan mengamati pasien bagaimana menjaga fungsi fisiologisnya (Darmawidyawati et al., 2022).

Menurut Butar & Mendrofa (2023) bahwa mobilisasi untuk mencegah ketegangan otot sehingga menghilangkan rasa sakit, menjamin kelancaran peredaran darah, memulihkan metabolisme tubuh, memulihkan fungsi fisiologis organ vital, dan pada akhirnya mempercepat proses penyembuhan luka. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh

Priesthayuningtyas, dan khususnya oleh pengalaman responden yang mengalami penurunan skor skala nyeri. Nilai mean berkisar antara 7,75 yang termasuk dalam kategori skala “nyeri berat” hingga 5,62 yang termasuk dalam kategori skala “nyeri sedang”. Nilai mean skala nyeri menunjukkan penurunan skala nyeri yang signifikan yaitu 2,12 (Butar & Mendrofa, 2023).

Mobilisasi dini berperan penting dalam meredakan nyeri dengan memusatkan perhatian pasien dari titik nyeri atau lokasi penghentian dan mengurangi aktivitas mediator kimia dalam proses inflamasi. Hal ini meningkatkan respon nyeri dan mengurangi nyeri yang menjalar melalui saraf ke sistem saraf pusat. Melalui mekanisme ini, mobilisasi mengurangi tingkat nyeri (Andri et al., 2020).

Mobilisasi dapat dilakukan dalam waktu 8 jam setelah operasi, dan tentunya anggota tubuh dapat bergerak kembali setelah pasien sadar kembali atau setelah anestesi lokal. Hal ini sesuai dengan penelitian Kiik Stevanus tahun 2019 yang menemukan bahwa mobilisasi dini mempengaruhi waktu pemulihan gerak peristaltik usus 2 jam setelah operasi perut, dengan ini menunjukkan bahwa mobilisasi memberikan efek yang baik bila dilakukan 8 jam setelah operasi (Kiik, 2019).

Berdasarkan data dan informasi di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh mobilisasi dini terhadap penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi apendisitis.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Kasus ini merupakan penelitian deskriptif dimana peneliti diinstruksikan untuk menggunakan kasus tersebut untuk mendeskripsikan atau menjelaskan permasalahan. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi identifikasi data dari hasil pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

Penelitian dilaksanakan di Ruang Rawat Inap Cempaka Rsud Dr. Tjitrowardojo Kelas B Purworejo pada bulan Mei 2024. Subjek dari studi kasus ini adalah pasien pasca operasi laparatomi apendisitis. Kriteria inklusi adalah pasien yang bersedia menjadi subjek studi kasus dengan keluhan nyeri pasca operasi laparatomi apedisitis.

Teknik pengambilan partisipan dilakukan dengan cara mengidentifikasi laporan asuhan keperawatan terlebih dahulu lalu melapor ke dosen akademik dan klinik untuk konsultasi mengenai kasus yang telah diperoleh.

Cara pengumpulan data pada penyusunan studi kasus ini yakni: Memilih pasien yang sesuai dengan kriteria, setelah itu disetujui oleh pembimbing akademik dan klinik, kemudian

memberikan lembar *informed consent* kepada pasien lalu membuat survey deskriptif kasus 1 pasien secara langsung kepada pasien yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi untuk mengatasi masalah pasien.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara kepada pasien yang berisi tentang identitas pasien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang dahulu keluarga dan lain-lain kemudian observasi yang dapat dilakukan dari hasil laboratorium dan pemeriksaan fisik serta pemeriksaan TTV dan terakhir peninjauan dokumen rekam medik.

Instrumen pengumpulan data menggunakan format pengkajian Asuhan Keperawatan Medikal Bedah sesuai yang digunakan oleh literatur. Pada studi kasus, analisis data dilakukan dengan menggunakan aturan yang disesuaikan dengan pendekatan studi kasus kecelakaan. Analisis data meliputi menghubungkan apa yang dikumpulkan dengan konsep teoritis, prinsip-prinsip yang relevan untuk menarik kesimpulan ketika menentukan masalah keperawatan.

Sebelum dilakukan implementasi pasien dan keluarga diberikan edukasi mengenai manfaat dan tahapan mobilisasi dini pada pasien pasca operasi kemudian dilakukan pengukuran derajat nyeri dengan menggunakan *Numeric Rating Scale*, yaitu untuk mengukur intensitas nyeri dengan menampilkan angka 0 sampai 10 dalam bentuk garis horizontal. Angka 0 menandakan tidak nyeri sama sekali dan angka 10 menandakan nyeri hebat yang tidak tertahankan. Selama evaluasi, pasien ditanyai tentang tingkat nyeri yang mereka alami. Untuk melakukan ini, pasien diminta menentukan angka antara 0 dan 10. Skor 0 pada skala diklasifikasikan sebagai “tidak nyeri”, skor 1 hingga 3 pada skala nyeri diklasifikasikan sebagai “nyeri ringan”, dan skor 4 hingga 6 pada skala nyeri diklasifikasikan sebagai nyeri sedang. Skor 7 sampai 9 pada skala nyeri adalah nyeri berat, dan skor 10 adalah nyeri luar biasa atau tak tertahankan.

Hasil pengkajian menunjukkan pasien berjenis kelamin perempuan. Pasien pada studi kasus ini mengatakan merasakan nyeri pada luka bekas operasi, nyeri hilang timbul, nyeri akan bertambah ketika bergerak, nyeri seperti di tusuk-tusuk, nyeri hanya di bagian luka, skala nyeri 8, nyeri selama 7 menit dan pasien memahami nyeri di perutnya berasal dari luka operasi. Terdapat teori yang menjelaskan bahwa nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan yang subjektif, sehingga nyeri yang dialami pasien akibat sayatan pada suatu tindakan penyakit yang disebabkan oleh kerusakan jaringan (Butar & Mendrofa, 2023).

Penerapan implementasi mobilisasi dini untuk mengurangi nyeri pasca operasi laparotomi apendisitis dilakukan selama 3 hari setelah 6-8 jam pertama operasi dilakukan dengan menggerakkan ekstremitas klien dengan menekuk dan meluruskan kaki (masing-masing

diulang 3 kali, setiap pengulangan 8 kali hitungan), melakukan miring kanan dan miring kiri, kemudian meninggikan kepala tempat tidur 45° dan berganti hingga menjadi 65° selama 15 menit. Kemudian setelah 12 jam pasca operasi dilakukan duduk di tempat tidur dan ditepi tempat tidur selama 20 menit. Pada hari ke dua dilakukan berdiri di pinggir tempat tidur dengan pegangan side *rail* dan pada hari ke tiga dilanjut mampu melakukan aktivitas berjalan ke kamar mandi.

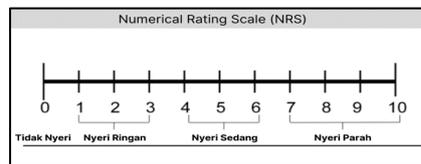
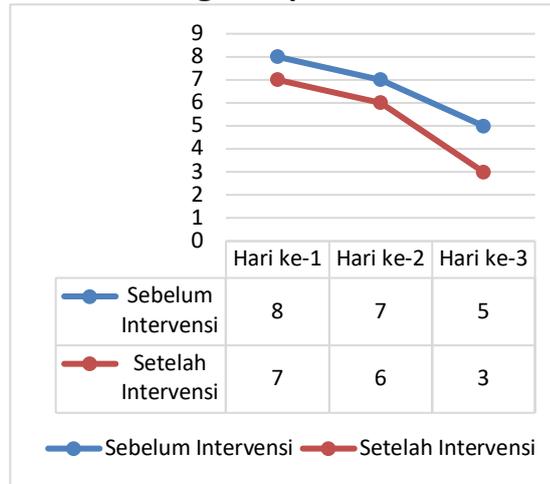
HASIL

Pasien pasca operasi mengalami nyeri akibat dari luka operasi akibat adanya insisi dari proses pembedahan. Implementasi keperawatan yang dilakukan teknik non farmakologi untuk mengidentifikasi nyeri, mengukur tanda-tanda vital, dan mendampingi pasien untuk melakukan mobilisasi dini. Intervensi dan implementasi dilakukan selama 3 hari kepada pasien.

Pada hari ke 1 setelah pasien menjalani prosedur laparotomi apendisitis, pasien mengatakan nyeri skala 8. Enam jam setelah operasi pasien mampu mengubah posisi tidur kanan dan kiri, menggerakkan tangan dan kaki, menekuk lutut dan duduk bersandar menggunakan bed pasien atau bantal secara bertahap mulai dari 15° , 30° , 45° , 60° dan diakhir jam ke 24 pasien mampu duduk bersandar 90° .

Pada hari ke 2 pasien mengatakan skala nyeri menurun menjadi 6, sebelum melakukan implementasi dilakukan pengukuran tanda-tanda vital. Membantu pasien untuk duduk tanpa bersandar di tempat tidur. Pada hari ke 2 pasien mengatakan skala nyeri menurun menjadi 5, pasien mampu berdiri di samping tempat tidur meskipun kadang tampak meringis karena menahan nyeri pada luka ketika bergerak dan memastikan pasien tidak merasa pusing. Kemudian pada hari ke 3 pasien mengatakan hari ini nyerinya skala 3, pasien mampu berdiri dan mencoba berjalan ke kamar mandi. Pasien mengatakan setelah melakukan latihan mobilisasi dini nyeri yang dirasakan berkurang.

Gratik 1
Tingkat Nyeri Pasien



PEMBAHASAN

Pada proses pengkajian ini berfokus pada data subyektif dan obyektif yang memperkuat timbulnya nyeri akibat tindakan laparotomi yaitu dimana pasien mengatakan nyeri pada perut bagian bekas luka operasinya dan merasa seperti di tusuk-tusuk serta nyeri akan bertambah apabila bergerak. Data obyektif pasien tampak meringis menahan nyeri.

Pada penelitian yang dilakukan (Wainsani & Khoiriyah, 2020) menjelaskan bahwa prosedur medis yang melukai bagian tubuh atau merusak jaringan kulit dapat menimbulkan rasa. Hal ini disebabkan karena ujung saraf yang bertanggung jawab untuk mentransmisikan sensasi ke tubuh berupa sentuhan dan nyeri terputus, sehingga menyebabkan ujung saraf merespons dengan sensasi nyeri. Skala nyeri hebat pada hari pertama kemungkinan besar disebabkan oleh penyesuaian awal terhadap mobilisasi. Nyeri akut biasanya terjadi 12 hingga 36 jam atau 3 hari setelah operasi (Fransisca et al., 2019).

Masalah keperawatan pada Ny. S yaitu nyeri yang timbul yang di sebabkan oleh kerusakan jaringan kulit. Pada lapisan epidermis ini terdapat sel merkel yang berperan sebagai salah satu reseptor mendeteksi rangsangan berupa sentuhan dari luar dan pada lapisan dermis juga terdapat ujung saraf yang dapat mengirimkan sensasi seperti sentuhan, rasa nyeri dan pada lapisan hipodermis terdapat lapisan dibawah kulit yang melindungi tubuh dari cedera.

Di sisi lain, tindakan prosedur laparotomi menyebabkan terjadinya robekan, sayatan

atau luka insisi pada kedua lapisan ini dan pada lapisan hipodermis, dimana lapisan hipodermis ini berada pada bagian kulit terdalam, maka secara langsung lapisan pada epidermis, dermis dan hipodermis mengalami kerusakan jaringan lapisan kulit yang mengakibatkan terputusnya ujung syaraf dan menimbulkan rasa nyeri. Dari sini lah masalah nyeri muncul sebab, pada saat dilakukannya tindakan laparotomi pasien di lakukannya tindakan anestesi terlebih dahulu karena mekanisme anestesi sinyal saraf dari pusat nyeri yang dirasakan pasien selama operasi dihentikan, namun setelah sistem anestesi sudah hilang, setelah laparotomi selesai, sinyal saraf dari pusat nyeri menjadi aktif kembali pasien sadar.

Jika pasien sudah sadarkan diri dan sistem sinyal saraf pusat nyeri berfungsi kembali, pasien akan perlahan lahan merasakan nyeri pada lokasi pembedahan karena tiga lapisan kulit merusak jaringan kulit sehingga ujung saraf terputus dan akan mengirimkan sensasi berupa sentuhan, rasa nyeri yang akan menyebabkan nyeri (Bahrudin, 2018).

Pada saat diberikan intervensi, nyeri dari hari pertama hingga hari ketiga mengalami penurunan setelah dilakukan mobilisasi dini. Temuan ini menunjukkan bahwa penurunan skala nyeri tersebut dapat dipengaruhi oleh adanya perubahan perhatian pasien yang sebelumnya berfokus pada nyeri yang dirasakan, namun pada saat melakukan mobilisasi dini, fokus nyerinya berkurang karena dialihkan pada aktivitas mobilisasi dini.

Mobilisasi dini berperan penting terutama dalam mengurangi nyeri dan mencegah komplikasi. Selain itu, fungsi lain dari mobilisasi dini adalah untuk mengurangi aktivitas mediator kimia dan mengurangi transmisi saraf nyeri menuju ke pusat karena peran di atas, mobilisasi dini sangat membantu pasien dalam masa penyembuhan pasca operasi (Sugara et al., 2023).

Sejalan juga oleh penelitian yang dilakukan oleh (Ezpinosa Juanillo & Rupa Huayllapuma, 2018) bahwa mobilisasi dini sangat penting sebagai tindakan pengembalian secara berangsur ke tahap mobilisasi sebelumnya. Jika pasien tidak mendapat pengobatan maka akan terjadi gangguan seperti penurunan fungsi fisik, sirkulasi darah tidak lancar, peningkatan intensitas nyeri, penyumbatan saluran pernafasan bahkan penyakit kardiovaskuler.

Keterlambatan mobilisasi dini pada pasien mengakibatkan banyak kerugian. Posisi statis seperti posisi tidur dalam waktu lama akan mengakibatkan terjadinya penurunan vaskularisasi. Berkurangnya suplai darah akan menyebabkan peningkatan rasa nyeri pada daerah operasi dan perasaan pegal pada seluruh tubuh. Kondisi ini juga membuat waktu penyembuhan luka menjadi lebih lama karena tubuh sangat membutuhkan suplai darah untuk penyembuhan luka. Berkurangnya suplai darah membuat sel kekurangan oksigen dan dapat merangsang sekresi mediator kimiawi nyeri. Artinya semakin dini pasien dapat bergerak setelah operasi, semakin

tinggi pula tingkat nyeri yang di alami (Arif et al., 2021)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan setelah penulis memberikan intervensi mobilisasi dini pada masalah nyeri akut pasca operasi laparatomi apendisitis didapatkan pasien mengalami penurunan nyeri setelah 3 hari intervensi dari skala 8 menjadi skala 3. Maka dapat di simpulkan bahwa terdapat pengaruh mobilisasi dini terhadap penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi apendisitis.

SARAN

Studi kasus ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di Rumah Sakit dengan menjadikan Mobilisasi Dini sebagai salah satu terapi non farmakologi dalam mengatasi nyeri pada pasien post operasi. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menggali lebih mendalam terkait dengan mobilisasi dini pada pasien pasca operasi yang mengalami nyeri, sehingga dengan intervensi mobilisasi dini bisa dilaksanakan secara mandiri oleh pasien untuk mengurangi tingkat nyeri yang di rasakan pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada responden penelitian dan Rsud Dr. Tjitrowardojo Kelas B Purworejo membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- andri, J., Febriawati, H., Padila, P., J, H., & Susmita, R. (2020). Nyeri Pada Pasien Post Op Fraktur Ekstremitas Bawah Dengan Pelaksanaan Mobilisasi Dan Ambulasi Dini. *Journal Of Telenursing (Joting)*, 2(1),61–70. <https://doi.org/10.31539/Joting.V2i1.1129>
- Arif, M., Yuhelmi, Y., Dewi, D. R., & Demur, N. (2021). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Bedah. *E-Jurnal.Stikes Mitraa Diguna.Ac.Id*, 4(2), 2622–2256. <http://E-Jurnal.Stikesmitraadiguna.Ac.Id/Index.Php/Jkp/Article/View/142>
- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika*, 13(1), 7. <https://doi.org/10.22219/Sm.V13i1.5449>
- Butar, B. K., & Mendrofa, H. K. (2023). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Di Ruang Rawat Inap 7 South Murni Teguh Memorial Hospital. *Indonesia Trust Nursing Joournal*, 1(2), 92–98.
- Ezpinoza Juanillo, N. C., & Rupa Huayllapuma, A. (2018). *Pengaruh Penyuluhan Manfaat*

Mobilisasi Dini Terhadap Pelaksanaan Mobilisasi Dini Pada Pasien Pasca Pembedahan Laparatomi. 3(2), 1–26.

- Fransisca, C., Gotra, I. M., & Mahastuti, N. M. (2019). Karakteristik Pasien Dengan Gambaran Histopatologi Apendisitis Di Rsup Sanglah Denpasar Tahun 2015-2017. *Jurnal Medika Udayana*, 8(7), 2. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/download/51783/30720/>
- Hidayat, E. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Appendicitis Yang Di Rawat Di Rumah Sakit. In *Jurnal Ilmiah Kesehatan*.
- Kiik, S. M. (2019). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Waktu Pemulihan Peristaltik Usus pada Pasien Pasca Operasi Abdomen di Ruang ICU BPRSUD Labuang Baji Makassar. *Health Journal*, 1(1), 7–14.
- Lubis, K. A., & Sitepu, J. F. (2021). Angka Kejadian Nyeri Pasca Operasi Kebidanan Di Rumah Sakit Umum Delima Medan Sumatera Utara Tahun 2020. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 10(2), 110–115. <https://doi.org/10.30743/jkin.v10i2.181>
- Sri Enawati, Della Khoirunnisa Aulia, Yuli Widyastuti, Handayani, S., & Dwi Yuningsih. (2022). Pengaruh Aromaterapi Lemon Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Post Operasi Laparatomi. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(3), 99–104. <https://doi.org/10.56127/jukeke.v1i3.934>
- Sugara, R. A., Aprina, A., & Purwati, P. (2023). Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Proses Penyembuhan Luka pada Pasien Post Operasi Laparatomi di Rsud. Jend. Ahmad Yani Kota Metro Provinsi Lampung. *Malahayati Nursing Journal*, 5(4), 1177–1187. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i4.9550>
- 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>
- Wainsani, S., & Khoiriyah, K. (2020). Penurunan Intensitas Skala Nyeri Pasien Appendiks Post Appendektomi Menggunakan Teknik Relaksasi Benson. *Ners Muda*, 1(1), 68. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i1.5488>