



PENERAPAN MOBILISASI DINI TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIEN POST OPERASI DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI

Dimas Ivan Saputra¹, Eska Dwi Prajayanti², Panggah Widodo³

Universitas 'Aisyiyah Surakarta^{1,2}

RSUD Pandan Arang Boyolali³

Email Korespondensi: dimasretro16@gmail.com

ABSTRAK

Menurut WHO (2021) jumlah klien yang menjalani tindakan operasi mencapai angka peningkatan yang sangat signifikan setiap tahunnya. Tercatat di tahun 2021 ada 234 juta jiwa klien di semua rumah sakit di dunia. Tindakan operasi/pembedahan di Indonesia tahun 2021 mencapai hingga 1,2 juta jiwa. Setelah prosedur operasi selesai, pasien memasuki masa post operasi dimana pasien merasakan nyeri. Nyeri akan mengakibatkan pasien merasa tidak nyaman, jika tidak segera ditangani, nyeri tersebut akan berdampak buruk pada paru, kardiovaskular, pencernaan, endokrin, dan sistem imun. Salah satu tindakan non farmakologis yang dapat diberikan pada pasien post operasi adalah mobilisasi dini. Tujuan; Mengetahui hasil penerapan mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi. Metode; Penerapan ini menggunakan metode deskripsi dengan studi kasus. Hasil; Skala nyeri kedua pasien sebelum diberikan penerapan mobilisasi dini adalah skala 7-9 (Nyeri berat terkontrol). Skala nyeri pasien setelah diberikan penerapan mobilisasi dini turun menjadi skala 4-6 (Nyeri sedang) pada responden 1 dan skala 2-3 (Nyeri ringan) pada responden 2. Terdapat penurunan intensitas nyeri pasien post operasi antara sebelum dan sesudah diberikan penerapan mobilisasi dini. Kesimpulan; Terdapat penurunan intensitas nyeri pasien post operasi antara sebelum dan sesudah diberikan penerapan mobilisasi dini.

Kata Kunci : Post Operasi, Nyeri, Mobilisasi

ABSTRACT

According to WHO (2021) the number of clients undergoing surgery has increased significantly every year. It is recorded that in 2021 there are 234 million clients in all hospitals in the world. Operations/surgeries in Indonesia in 2021 will reach up to 1.2 million people. After the surgical procedure is complete, the patient enters the postoperative period where the patient feels pain. Pain will cause the patient to feel uncomfortable. If it is not treated immediately, the pain will have a negative impact on the lungs, cardiovascular, digestive, endocrine, and immune systems. One of the non-pharmacological measures that can be given to postoperative patients is early mobilization. The objectives of the research; Knowing the results of applying early mobilization to pain intensity in postoperative patients. Methods; This application uses a description method with case studies. Results; The pain scale of the two patients before being given the application

of early mobilization was a scale of 7-9 (severe controlled pain). The patient's pain scale after being given the application of early mobilization decreased to a scale of 4-6 (moderate pain) in respondent 1 and a scale of 2-3 (mild pain) in respondent 2. There was a decrease in the intensity of postoperative patient pain between before and after being given the application of early mobilization. Summary; There is a decrease in the intensity of postoperative patient pain between before and after being given the application of early mobilization.

Keywords : *Post operative, pain, mobilization*

PENDAHULUAN

Operasi atau pembedahan adalah suatu penanganan medis secara invasif yang dilakukan untuk mendiagnosa atau mengobati penyakit, injuri, atau deformitas tubuh yang akan mencederai jaringan yang dapat menimbulkan perubahan fisiologis tubuh dan mempengaruhi organ tubuh lainnya. Setelah prosedur operasi selesai, pasien memasuki masa *postoperative*. Post operasi adalah periode yang dimulai sejak pasien selesai dilakukan tindakan operasi dengan melakukan pengawasan ketat terhadap perubahan kondisi kesehatan hingga pasien dipindahkan ke ruang rawat biasa. Menurut WHO (2021) jumlah klien yang menjalani tindakan operasi mencapai angka peningkatan yang sangat signifikan setiap tahunnya. Diperkirakan setiap tahun ada 165 juta tindakan bedah dilakukan di seluruh dunia. Tercatat di tahun 2021 ada 234 juta jiwa klien di semua rumah sakit di dunia. Tindakan operasi/pembedahan di Indonesia tahun 2021 mencapai hingga 1,2 juta jiwa (WHO, 2021). Data dari rekam medis RSUD Pandan Arang Boyolali pada tahun 2022 angka prevalensi tindakan operasi mencapai 1482 kasus.

Masalah yang timbul pada pasien post operasi adalah nyeri sehingga pasien tidak toleran terhadap aktifitas sehari - harinya. Nyeri pada post operasi operasi sering dirasakan setelah tindakan operasi selesai karena efek obat anestesi yang digunakan selama operasi mulai menghilang. Meskipun nyeri akut merupakan respon normal akibat adanya kerusakan jaringan, namun dapat menimbulkan gangguan fisik, psikologis, maupun emosional dan tanpa manajemen yang adekuat dapat berkembang menjadi nyeri kronik. Nyeri akan mengakibatkan pasien merasa tidak nyaman, jika tidak segera ditangani, nyeri tersebut akan berdampak buruk pada paru, kardiovaskular, pencernaan, endokrin, dan sistem imun. Penatalaksanaan nyeri pasca operasi dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan nonfarmakologis. 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

Mobilisasi dini merupakan suatu tindakan pemulihan (*rehabilitative*) yang dapat dilakukan pasien setelah sadar dari pengaruh pembiusan (*anesthesia*) dan sesudah operasi, selain itu sebagai upaya untuk menjaga kemandirian melalui cara membimbing pasien guna mempertahankan fungsi fisiologis sehingga diharapkan dengan melakukan mobilisasi dini otot akan menjadi kuat, sirkulasi darah lancar, sistem imun meningkat serta kerja fisiologis beberapa organ vital akan diperbaharui. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil dari implementasi mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi di RSUD Pandan Arang Boyolali. Peneliti menyarankan penerapan terapi non farmakologi karena pada pasien post operasi telah mendapatkan terapi farmakologis adekuat yang di program oleh dokter dengan dosis yang sudah diperhitungkan namun kerap kali pasien post operasi merasakan nyeri sebelum jadwal obatnya dapat diberikan. Hal ini tentunya memerlukan tindakan yang dapat mengurangi nyeri yang dirasakan pasien, yaitu salah satunya dengan terapi non farmakologis mobilisasi dini.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dengan studi kasus yang bertujuan untuk mengidentifikasi hasil penerapan mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi. Penelitian ini dilaksanakan di Bangsal Binahong RSUD Pandan Arang Boyolali pada bulan Juli 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien post operasi. Sampel yang digunakan adalah 2 pasien post operasi yang memenuhi syarat, kriteria inklusi : Pasien post operasi yang telah dipindahkan ke bangsal rawat bedah, pasien dengan skala nyeri 1-9. Kriteria eksklusi : Pasien post operasi dengan advice ICU, pasien dengan skala nyeri 10 (Nyeri berat tidak terkontrol), Pasien yang telah diberikan analgesik 2 jam sebelumnya. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah *informed consent*, lembar SOP mobilisasi dini post operasi, dan lembar observasi nyeri (NRS). *Informed consent* berisi persetujuan kepada responden untuk terlibat dalam penelitian ini. Lembar SOP mobilisasi dini post operasi berisikan langkah-langkah dan fase pemberian mobilisasi dini pada pasien post operasi pada 6-10 jam pertama, 12-24 jam pertama, dan setelah 24 jam pertama.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menjelaskan dan meminta persetujuan responden untuk menjadi sampel penelitian, kemudian mengukur intensitas nyeri sebelum penerapan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS), melakukan pengukuran Tanda-Tanda Vital pasien, memberikan penerapan mobilisasi dini post operasi sesuai dengan SOP, mengevaluasi intensitas nyeri sesudah penerapan di akhir. Data yang telah terkumpul akan dilakukan pengolahan data dengan pengecekan, pemrosesan, dan penyajian data dalam bentuk tabel.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hasil Identifikasi Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi Sebelum Diberikan Penerapan Mobilisasi Dini

Responden	Skala Nyeri	Kategori
Tn. D	Skala 8	Nyeri berat terkontrol
Nn. A	Skala 7	Nyeri berat terkontrol

Tabel 1 menunjukkan bahwa kedua pasien post operasi sebelum diberikan penerapan mobilisasi dini mengalami nyeri berat terkontrol (Skala 7-9). Tn.D mengalami nyeri skala 8 dan Nn.A mengalami nyeri skala 7

Tabel 2. Hasil Identifikasi Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi Sesudah Diberikan Penerapan Mobilisasi Dini

Responden	Skala Nyeri	Kategori
Tn. D	Skala 4	Nyeri sedang
Nn. A	Skala 2	Nyeri ringan

Tabel 2 menunjukkan bahwa pasien post operasi sesudah diberikan penerapan mobilisasi dini mengalami nyeri sedang (Skala 4-6) sejumlah 1 responden dan nyeri ringan (Skala 1-3) sejumlah 1 responden. Dengan rincian Tn.D mengalami nyeri skala 4 dan Nn.A mengalami nyeri skala 2

Tabel 3. Hasil Identifikasi Perubahan Skala Nyeri Post Operasi Sebelum dan Sesudah Diberikan Penerapan Mobilisasi Dini

Responden	Intensitas Nyeri
-----------	------------------

	Sebelum	Kategori	Sesudah	Kategori
Tn. D	Skala 8	Nyeri berat terkontrol	Skala 4	Nyeri sedang
Nn. A	Skala 7	Nyeri berat terkontrol	Skala 2	Nyeri ringan

Tabel 3 menunjukkan bahwa ada perubahan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan penerapan mobilisasi dini, yaitu Tn. D mengalami penurunan tingkat dari Nyeri berat terkontrol (Skala 7-9) menjadi Nyeri sedang (Skala 4-6), dan Nn. A mengalami penurunan tingkat dari Nyeri berat terkontrol (Skala 7-9) menjadi Nyeri ringan (Skala 1-3).

Tabel 4. Identifikasi Perbandingan Hasil Implementasi Pada Kedua Responden

Responden	Intensitas Nyeri			Penurunan
	Sebelum	Kategori	Sesudah	
Tn. D	Skala 8	Nyeri berat terkontrol	Skala 4	Nyeri sedang
Nn. A	Skala 7	Nyeri berat terkontrol	Skala 2	Nyeri ringan

Tabel 4 menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil implementasi pada kedua responden. Tn. D mengalami perubahan skala nyeri 1 tingkat menjadi Nyeri sedang (Skala 4-6) sedangkan Nn. A mengalami perubahan skala nyeri 2 tingkat menjadi Nyeri ringan (Skala 1-3). Terdapat perbedaan hasil yaitu 1 tingkat antara 2 responden.

PEMBAHASAN

Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi Sebelum Diberikan Mobilisasi Dini

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala nyeri pasien sebelum diberikan penerapan mobilisasi dini adalah kedua pasien post operasi sebelum diberikan penerapan mobilisasi dini mengalami nyeri berat terkontrol (Skala 8 dan skala 7). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sutiono (2020) intensitas nyeri pada responden pre intervensi mobilisasi dini sebanyak 20 orang (91%) berada pada intensitas nyeri 7- 9. Nyeri pasca operasi yang dirasakan oleh pasien karena adanya ransangan mekanik yaitu luka (insisi) dimana insisi ini akan merangsang mediatormediator kimia dari nyeri berupa histamine, bradikinin, asetikolin, dan substansi prostaglandin yang mengakibatkan zat-zat ini dapat meningkatkan sensifitas reseptor (Smeltzer, 2021).

Responden 1 (Tn. D) mengalami intensitas nyeri post operasi dengan skala 8 (Nyeri berat terkontrol) di paha kanan tepatnya di luka operasinya, terasa panas dan teriris iris, nyeri menetap. Menurut pengamatan, pasien terlihat gelisah, berkeringat, dan tampak meringis menahan sakit. Responden 2 (Nn.A) mengalami intensitas nyeri post operasi dengan skala 7 (Nyeri berat terkontrol) di dada kanan sebelah atas tepatnya di luka operasinya, terasa panas dan seperti tersayat-sayat, nyeri menetap. Menurut pengamatan, pasien tampak meringis menahan sakit, gelisah, dan berkeringat. Menurut pendapat peneliti, nyeri yang dirasakan oleh kedua responden adalah hal yang wajar terjadi akibat kerusakan jaringan dari insisi yang dilakukan pada proses operasi dan nyeri dapat berkembang menjadi komplikasi dan masalah keperawatan lain apabila tidak ditangani dengan baik.

Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi Sesudah Diberikan Mobilisasi Dini

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien post operasi sesudah diberikan penerapan mobilisasi dini, Tn.D mengalami nyeri sedang (Skala 4) dan Ny.A mengalami nyeri ringan

(Skala 2). Hasil ini sejalan dengan penelitian A.T Berkanis *et al* (2018) yaitu terdapat penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan mobilisasi dini pada pasien post operasi.

Mobilisasi dini merupakan suatu tindakan pemulihan (*rehabilitative*) yang dapat dilakukan pasien setelah sadar dari pengaruh pembiusan (*anesthesia*) dan sesudah operasi, selain itu sebagai upaya untuk menjaga kemandirian melalui cara membimbing pasien guna mempertahankan fungsi fisiologis sehingga diharapkan dengan melakukan mobilisasi dini otot akan menjadi kuat, sirkulasi darah lancar, sistem imun meningkat serta kerja fisiologis beberapa organ vital akan diperbaharui (Fadila, 2022).

Menurut A.T Berkanis *et al* (2018) mobilisasi dini post operasi dapat menurunkan intensitas nyeri pasien post operasi dan dapat digunakan sebagai salah satu tindakan keperawatan dalam mengatasi nyeri pada pasien post operasi. Hal ini didukung oleh penelitian Arianti (2021) yaitu mobilisasi dini 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. Setelah diberikan penerapan mobilisasi dini post operasi, intensitas nyeri yang dirasakan responden 1 (Tn. D) adalah dengan skala 4 (Nyeri sedang). Pada responden 2 (Nn. A) intensitas nyeri setelah diberikan penerapan mobilisasi dini adalah skala 2.

Menurut pendapat peneliti, setelah dilakukan penerapan mobilisasi dini pada pasien post operasi memberikan efek positif terhadap kedua responden dikarenakan terjadi penurunan intensitas nyeri. Hal ini berkaitan dengan manfaat mobilisasi dini post operasi seperti melancarkan peredaran darah sehingga menekan pelepasan mediator inflamasi dan mengurangi sensitisasi serabut saraf nosiseptor.

Perubahan Skala Nyeri Post Operasi Sebelum Dan Sesudah Diberikan Penerapan Mobilisasi Dini

Hasil penerapan ini menunjukkan bahwa ada perubahan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan penerapan mobilisasi dini post operasi, yaitu Tn. D mengalami penurunan tingkat dari Nyeri berat terkontrol (Skala 8) menjadi Nyeri sedang (Skala 4), dan Nn. A mengalami penurunan tingkat dari Nyeri berat terkontrol (Skala 7) menjadi nyeri ringan (Skala 2). Hasil ini sejalan dengan penelitian AT Berkanis *et al* (2018) yaitu terdapat perubahan intensitas nyeri post operasi sebelum dan sesudah diberikan penerapan mobilisasi dini yaitu terjadi penurunan.

Menurut A.T Berkanis *et al* (2018) mobilisasi dini post operasi dapat menurunkan intensitas nyeri pasien post operasi dan dapat digunakan sebagai salah satu tindakan keperawatan dalam mengatasi nyeri pada pasien post operasi. Mobilisasi dini dapat menurunkan intensitas nyeri karena dengan adanya mobilisasi maka akan memperlancar peredaran darah sehingga secara tidak langsung mobilisasi dini mengurangi mediator-mediator inflamasi yang mengaktivasi dan mensensitifasi ujung ujung saraf nyeri sehingga nyeri yang di persepsikan berkurang (Sumberjaya & Mertha, 2020).

Pasca bedah akan mengakibatkan sensitisasi susunan saraf sensorik. Transmisi nyeri terjadi melalui serabut saraf aferen (serabut nociceptor) yang terjadi dari dua macam yaitu serabut A (A delta) yang peka terhadap nyeri tajam dan panas disebut juga dengan first pain/fast pain dan serabut C (C fiber) yang peka terhadap nyeri tumpul dan lama yang disebut second pain/slow pain. Zat-zat kimia yang meningkatkan transmisi nyeri atau persepsi nyeri meliputi histamine, bradykinin, asetilkolin, dan substansi P. Prostaglandin adalah zat kimia yang diduga dapat meningkatkan efek yang menimbulkan nyeri dari bradikinin (Syurrahmi *et al*, 2023).

Mobilisasi dini yang dilakukan ketika pasien post operasi dapat meningkatkan vasodilatasi yang dapat meningkatkan aliran darah ke daerah inflamasi sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan, secara langsung mobilisasi dapat memengaruhi media-media inflamasi yang mengaktifkan dan secara sensitifitas memengaruhi syaraf-syaraf nyeri sehingga dapat dipersepsikan nyeri berkurang (Rahmat, 2020).

Menurut pendapat peneliti, mobilisasi dini post operasi yang diberikan dengan tepat kepada pasien dapat menurunkan intensitas nyeri post operasi yang dirasakan pasien sehingga intervensi ini dapat dijadikan sebuah pilihan sebagai tindakan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri. Mobilisasi dini dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat dan tidak memerlukan peralatan khusus namun terbukti dalam menurunkan skala nyeri pasien post operasi dan mencegah berbagai komplikasi.

Perbandingan Hasil Penerapan Antara Kedua Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil implementasi pada kedua responden. Tn. D mengalami perubahan skala nyeri 1 tingkat menjadi Nyeri sedang (Skala 4-6) sedangkan Nn. A mengalami perubahan skala nyeri 2 tingkat menjadi Nyeri ringan (Skala 1-3). Terdapat perbedaan hasil yaitu 1 tingkat antara 2 responden. Menurut International Association for the Study of Pain (IASP), nyeri adalah fenomena rumit yang tidak hanya mencakup respons fisik atau mental, tetapi juga emosi emosional individu. Penderitaan seseorang atau individu dapat menjadi penyebab utama untuk mencari perawatan medis, dan juga dapat menjadi alasan individu untuk mencari bantuan medis. Kenyamanan individu diperlukan, dan itu harus menyenangkan. Sakit merupakan kebutuhan penderitanya. Nyeri adalah keadaan tidak nyaman yang disebabkan oleh kerusakan jaringan yang terjadi dari suatu daerah tertentu (Siti Cholifah, et al 2020).

Kemampuan mempersepsikan nyeri dipengaruhi oleh beberapa faktor dan berbeda diantara individu. Meskipun seluruh responden mengalami operasi yang sama, nyeri yang dirasakan berbeda-beda karena terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi skala nyeri (Evrianasari dan Yosaria, 2019). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi skala nyeri dalam penelitian ini adalah usia, pendidikan, dan riwayat operasi. Semua faktor tersebut dapat berkombinasi untuk mempengaruhi skala nyeri seseorang. Menurut pendapat peneliti, perbedaan hasil pada penerapan ini dipengaruhi oleh riwayat operasi pasien. Responden 2 (Nn. A) mengalami penurunan nyeri 2 tingkat karena Ny.A 2 tahun lalu sudah pernah menjalani operasi apendiktomi sehingga toleransi nyeri lebih baik daripada responden 1 (Tn. D) yang baru pertama kali menjalani tindakan operasi. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa responden yang pernah mengalami operasi memiliki tingkat nyeri yang lebih rendah dibandingkan dengan yang tidak pernah mengalami operasi sebelumnya. Hal ini dikarenakan nyeri yang dialami pasca tindakan operasi sebelumnya dapat berhasil untuk dihilangkan, maka akan lebih mudah untuk individu tersebut melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan dalam menghilangkan nyeri yang dirasakan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yantini (2018) yang menyatakan bahwa penanganan yang baik di masa lalu akan berpengaruh terhadap interpretasi nyeri di masa mendatang.

SIMPULAN DAN SARAN

Responden sebelum diberi penerapan mobilisasi dini mengalami intensitas nyeri berat terkontrol (Skala 7-9) pada kedua responden. Responden pasien post operasi sesudah diberi penerapan mobilisasi dini mengalami intensitas nyeri sedang (Skala 4) pada Tn. D dan mengalami intensitas nyeri ringan (Skala 2) pada Nn. A. Terdapat penurunan skala nyeri pada semua responden antara sebelum dan sesudah diberikan penerapan mobilisasi dini, Tn. D turun 1 tingkat dari nyeri berat terkontrol (Skala 7-9) menjadi nyeri sedang (Skala 4-6) sedangkan Nn. A turun 2 tingkat dari nyeri berat terkontrol (Skala 7-9) menjadi nyeri ringan (Skala 1-3). Terdapat perbedaan hasil penerapan antara kedua responden dimana Tn. D mengalami 1 penurunan tingkat nyeri sedangkan Nn. A mengalami penurunan 2 tingkat skala nyeri yang disebabkan oleh riwayat operasi dan pengalaman terdahulu.

Saran peneliti dengan adanya karya tulis ilmiah ini diharapkan mobilisasi dini dapat menjadi salah satu intervensi mandiri perawat yang dapat diberikan pada pasien post operasi

untuk menurunkan intensitas nyeri post operasi. Diharapkan karya tulis ilmiah penerapan mobilisasi dini pada pasien post operasi ini dapat menjadi salah satu kepustakaan dan studi literatur bagi akademik dan sebagai referensi penelitian terkait. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan lagi tentang intervensi-intervensi nonfarmakologi lain yaitu terapi genggam jari, terapi nafas dalam dengan tujuan untuk menurunkan intensitas nyeri pasien post operasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. Z. et al. (2020) 'Jurnal Mahasiswa dan Penelitian Kesehatan Analisis Posisi Kerja menggunakan Metode Ovako Working Analysis System (OWAS) dan Kebiasaan Olahraga Terhadap Keluhan Low Back Pain (LBP)', jurnal mahasiswa dan peneliti kesehatan, 7(2), pp. 26–31.
- Andarmoyo.2021. Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Post Operasi laparatomi Dengan Gangguan Rasa Nyaman Nyeri di RSUD Koja Jakarta Utara. Jurnal Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu Volume 1. 2021
- Arianti, W. N. (2019). Asuhan Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Fraktur Femur Di Ruang Gelatik Rsud Dr. H. Abdulmoeloekprovinsi Lampung Tahun 2019. Poltekkes Tanjungkarang.
- Berkanis, A. T. (2020). Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi di RSUD Sk Lerik Kupang. CHMK Applied Scientific Journal, 3(1), 6–13.
- Evrianasari, N., & Yosaria, N. (2019). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Nyeri Postsectio Caesarea. Jurnal Kebidanan Malahayati, 5(1), 86– 91.
<https://doi.org/10.33024/jkm.v5i1.802>
- Fitriani, N.L. 2018. Hubungan Tingkat Stres Dengan Pelaksanaan Mobilisasi Dini Pada Ibu Post Partum Normal. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Handayani.2020. Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. (R. KR, Ed.). Jogjakarta: AR-Ruzz Media
- Haris, H., Nurafriani, N., & Asdar, F. (2019). Pengaruh Distraksi Visual Terhadap Tingkat Nyeri Pada Anak Usia Pra Sekolah Saat Pemasangan Infus Di Blud Rsud H. Padjonga Daeng Ngalle Kabupaten Takalar. Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis, 14(2), 192–196.
<https://doi.org/10.35892/jikd.v14i2.158>
- Helmi.2020, Farmakope Indonesia, Edisi 3, Jakarta, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Herawati, T., Kania, D. A. P., & Utami, D. S. (2020). Pengetahuan Mobilisasi Pada Pasien Pasca Operasi Di Ruang Gelatik Dan Rajawali Di RSAU Dr. M. Salamun. Jurnal Kesehatan Aeromedika, 4(2), 83–89.
- Jim Keogh, D. R.-B., 2019. Medical-Surgical Nursing Demystified. 3rd ed. USA: McGraw-Hill Education.
- Karyati, S., Hanafi, M., & Astuti, D. (2018). Efektivitas Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Skala Nyeri Post Operasi Sectio Cesarea Di RSUD Kudus. Stikes Pku Muhammadiyah, 1(1), 866–872
- Kozier,&Erb. 2021. Asuhan Keperawatan Post Operasi. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Masturah.2020. Terapi Non Farmakologi Dalam Penanganan Diagnosis Nyeri Pada Laparatomi : Systematic Review. Journal of Islamic Nursing, 4(2), 77.
- Priyanto. 2020. Upaya Peningkatan Mobilitas Fisik Pada Pasien Post laparatomi Di RSUP Dr. Soeharso Surakarta. Publikasi Ilmiah diterbitkan. Prodi. Surakarta: DIII Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rahmat. 2020. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dengan Masalah Keperawatan Defisiensi Pengetahuan Tentang Mobilisasi Di Ruang Siti Walidah Rumah

- Sakit Umum Muhammadiyah Ponorogo. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Rospond.2020. Manajemen Nyeri Pada Lansia Dengan Pendekatan Non Farmakologi. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 2(1).
- Sartika, D.H.B., Suarnianti, Ismail, H. (2020). Pengaruh Komunikasi Terapeutik Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi di Ruang perawatan Bedah RSUD Kota Makassar Tahun 2020. Vol 3. No 3. Tahun 2020. ISSN : 2302 – 1721
- Smeltzer. 2021. Keperawatan digestive & Trauma Edisi 2. Jakarta: EGC.
- Sugiyono.2020. Pengaruh latihan rom terhadap gerak sendi ekstremitas atas pada pasien post operasi Laparatomi. Vol. VII, No. 02
- Sumberjaya, I. W., & Mertha, I. M. (2020). Mobilisasi Dini dan Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Post Operasi TURP. Jurnal Gema Keperawatan, 13(1), 43– 50.
- Syurrahmi., Rahmawati. A., Azizah. M, N. 2023. Penerapan Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Tingkat NyeriI Pada Pasien Pasca Operasi Di RUMKIT TK.III 04.06.02 BHAKTI WIRA TAMTAMASEMARANG JURNAL JUFDIKES Vol 5 No. 1 (Januari 2023)-P-ISSN: 2828-240X, EISSN: 2828-2469, Hal 45-53.
- Utami, Ratna Nur.,& Khoiriyah. (2020). Penurunan Skala Nyeri Akut PoLaparatomi Menggunakan aromaterapi Lemon. Ners Muda., Vol 1 No. 1. April 2020. 23-33.
- Wahid.2020. Pengaruh mobilisasi dini terhadap penyembuhan luka post operasi Secio Caesaria. Vol. 1 No. 1.
- WHO. 2021. Constitution of the World Health Organization edisi ke-49. Jenewa:. hlm. 1. ISBN 978-92-4-000051-3.
- Yantini, K. E. (2018). Faktor-faktor yang Memengaruhi Intensitas Nyeri Pasien pasca Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di BRSU Tabanan. Caring. 2 (1). 1-12. Diakses dari <http://ejournal.binausadabali.ac.id/index.php/caring/article/view/28>