

## PENGARUH MOBILISASI DINI TERHADAP SKALA NYERI PADA PASIEN POST OPERASI LAPARATOMI DI RUANG RAWAT INAP 7 SOUTH MURNI TEGUH MEMORIAL HOSPITAL

Katy Butar-Butar<sup>1</sup>, Hendry Kiswanto Mendrofa<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Murni Teguh

\*Koresponding: hendrykiswanto155@gmail.com

### Abstract

*Laparotomy is any treatment that uses invasive methods by opening or displaying the part of the body to be treated, generally done by making incisions (repairing multiple wounds), reconstructive and palliative. Each treatment can cause discomfort and trauma to the patient, one of which is often The client's complaint is pain. This study aims to determine the effect of early mobilization on the pain scale in postoperative laparotomy patients. This research used Quasi experiment with one group pre-post test. The population in this study were all postoperative laparotomy patients at Murni Teguh Memorial Hospital (MTMH). Sampling by purposive sampling technique, which determines certain considerations or criteria that must be met by the sample. The number of samples in this study were 43 respondents. The instrument used is an observation sheet with an independent statistical test T - test. The results of the study before early mobilization showed that the majority of respondents experienced pain with the category of pain interfering with activities (5-6) as many as 23 respondents (53.5%) after early mobilization obtained a decrease in pain scale, namely the majority were in the category of pain disturbing somewhat (3- 4) as many as 30 respondents (69.8%). There is an effect of early mobilization on the pain scale in postoperative laparotomy patients at 7 South Inpatient Department MTMH. It is hoped that future researchers will conduct research using a control group with different methods such as using handheld fingers, deep breathing relaxation, or progressive muscle relaxation therapy.*

**Keywords:** *Early Mobilization, Pain Scale, Post-operative Laparotomy*

### Abstrak

Laparotomi merupakan segala tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan di tangani, umumnya dilakukan dengan membuat sayatan (memperbaiki luka multipel), rekontruksi dan paliatif. Setiap pembedahan bisa mengakibatkan ketidaknyamanan dan trauma bagi pasien, salah satu yang sering dikeluhkan klien adalah nyeri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mobilisasi dini terhadap skala nyeri pada pasien post operasi laparotomi. Penelitian menggunakan *Quasi experimental* dengan *one group pre-post test*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien *post* operasi laparotomi yang ada di Murni Teguh Memorial Hospital (MTMH). Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*, yang menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 43 responden. Instrumen yang digunakan adalah lembaran observasi dengan uji statistik *Independent t-test*. Hasil penelitian sebelum dilakukan mobilisasi dini menunjukkan bahwa mayoritas

responden mengalami nyeri dengan kategori nyeri mengganggu aktivitas (5-6) sebanyak 23 responden (53,5%) sesudah dilakukan mobilisasi dini diperoleh penurunan skala nyeri yaitu mayoritas berada pada kategori nyeri agak mengganggu (3-4) sebanyak 30 responden (69,8%). Terdapat pengaruh mobilisasi dini terhadap skala nyeri pada pasien post operasi laparatomi di Ruang Rawat Inap 7 South MTMH. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan menggunakan kelompok kontrol dengan metode yang berbeda seperti menggunakan genggam jari, relaksasi nafas dalam, atau terapi relaksasi otot progresif.

**Kata Kunci:** Mobilisasi Dini, Post Operasi Laparatomi, Skala Nyeri

## PENDAHULUAN

Laparotomi merupakan tindakan operasi dengan membuka rongga abdomen yang dapat dilakukan pada digestif, urologi maupun kandungan. 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. Pembedahan memberikan efek nyeri pada pasien sehingga memerlukan penanganan khusus. Karena nyeri bersifat objektif jadi dalam menyikapi nyeri berbeda antara satu individu dengan individu lainnya (Pramana, 2021).

*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. Di Indonesia tahun 2018 laparatomi menempati peringkat ke 5, tercatat jumlah keseluruhan tindakan operasi terdapat terdapat 1,2 juta jiwa dan diperkirakan 42% diantaranya merupakan tindakan pembedahan laparatomi (Darmawidyawati et al., 2022).

Komplikasi yang terjadi pada pasien pasca laparatomi dapat mengalami gangguan perfusi jaringan dengan tromboplebitis, 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. 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 (Darmawidyawati et al., 2022).

Setiap pembedahan bisa mengakibatkan ketidaknyamanan dan trauma bagi pasien. Salah satu yang sering dikeluhkan klien adalah nyeri. Nyeri yang disebabkan operasi biasanya membuat pasien merasa sangat kesakitan. Pasien post operasi yang mengalami nyeri akut harus dikendalikan agar perawatan lebih optimal dan tidak menjadi nyeri kronis. Nyeri yang tidak diatasi akan memperlambat masa penyembuhan atau perawatan, karena dengan nyeri yang tidak kunjung berkurang atau hilang membuat pasien merasa cemas untuk melakukan mobilisasi dini sehingga pasien cenderung untuk berbaring (Utami & Khoiriyah, 2020).

Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu farmakologis dengan obat-obatan dan non farmakologis dengan tehnik relaksasi dan distraksi (aktivitas atau 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 bagian perut akan menjadi kuat, sirkulasi darah lancar, sistem imun meningkat serta kerja fisiologis beberapa organ vital akan diperbaharui (Fadila, 2022).

Tindakan untuk memberikan kenyamanan pasien salah satunya yaitu dengan mobilisasi dini. Mobilisasi dini dapat memusatkan perhatian pasien pada gerakan yang dilakukan. Hal tersebut memicu pelepasan *norepinefrin* dan serotonin. Pelepasan senyawa tersebut menstimulasi atau memodulasi sistem kontrol desenden. Di dalam sistem kontrol desenden terdapat dua hal, yang pertama terjadi pelepasan substansi P oleh neuron delta-A dan delta-C (Pristahayuningtyas, Murtaqib & Siswoyo, 2016).

Hal kedua yakni mekanoreseptor dan neuron beta-A melepaskan neurotransmitter penghambat opiat endogen seperti endorfin dan dinorfin. Hal tersebut menjadi lebih dominan untuk menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat substansi P. Terhambatnya substansi P menurunkan transmisi saraf menuju saraf pusat sehingga menurunkan persepsi nyeri (Pristahayuningtyas, Murtaqib & Siswoyo, 2016).

Mobilisasi dini setelah laparatomi bisa dilakukan secara bertahap selesai setelah operasi. Pada 6 jam pertama pasien wajib tirah baring dahulu, tetapi pasien bisa melakukan mobilisasi awal dengan menggerakkan lengan atau tangan, memutar pergelangan kaki, angkat tumit, mengencangkan otot betis, serta menekuk dan menggerakkan kaki. Setelah 6-10 jam, minta pasien untuk bisa miring ke kiri dan ke kanan untuk mencegah trombosis dan tromboemboli. Setelah 24 jam, dorong pasien untuk mempelajari posisi duduk. Setelah pasien bisa duduk, dianjurkan belajar berjalan (Darmawidyawati et al., 2022).

Mobilisasi dini memiliki peranan cukup penting dalam mengurangi nyeri melalui penjarahan konsentrasi pasien dari titik nyeri dan/atau daerah operasi, mengurangi kegiatan mediator bersifat kimia pada proses peradangan yang

memberi peningkatan pada respon nyeri dan memperkecil transmisi saraf nyeri kearah saraf pusat. Melalui mekanisme inilah mobilisasi mampu menurunkan tingkat nyeri (Andri et al., 2020).

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan peneliti yaitu wawancara dengan pasien. Hasil wawancara terhadap 5 pasien post operasi laparatomi pasien mengatakan masih mengalami nyeri, serta nyeri sangat mengganggu aktifitas. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui pengaruh mobilisasi dini terhadap perubahan tingkat nyeri klien setelah operasi laparatomi di MTMH.

## METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan *Quasi experimental* dengan *one group pre-post test*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien *post* operasi laparatomi yang ada di MTMH. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*, yang menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 43 responden. Penerapan ini dilakukan selama 3 hari setelah 6-8 jam pertama operasi dilakukan dengan menggerakkan ekstremitas klien dengan menekuk dan meluruskannya (masing-masing di ulang 3 kali, setiap pengulangan 8 kali hitungan), kemudian langkah kedua melakukan miring kanan dan miring kiri (masing-masing selama 15 menit). Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan lembar kuesioner NRS/*Numeric Rating Scale* dengan uji statistik *Wilcoxon test*.

## HASIL PENELITIAN:

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik	f	%
1	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	20	46,5
	Perempuan	23	53,5
2	Usia	f	%
	20-25 tahun	4	9,3

26-30 tahun	4	9,3
31-40 tahun	16	37,2
41-60 tahun	19	44,2

Tabel diatas menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 23 orang (53,5 %), berdasarkan usia mayoritas responden berumur 41-60 Tahun sebanyak 19 orang (44,2%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Mobilisasi Dini Pada Pasien Post Operasi Laparatomi

No	Skala Nyeri	f	%
1	Agak mengganggu	20	53,5
2	Mengganggu aktivitas	23	46,5
<b>Total</b>		<b>43</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian pada pasien post operasi laparatomi telah disajikan pada tabel diatas menunjukkan bahwa skala nyeri pasien sebelum dilakukan mobilisasi dini mayoritas pada kategori nyeri mengganggu aktivitas (5-6) yaitu sebanyak 23 responden (53,5%).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Sesudah Dilakukan Mobilisasi Dini Pada Pasien Post Operasi Laparatomi

No	Skala Nyeri	f	%
1	Sedikit sakit	9	20,9
2	Agak mengganggu	30	69,8
3	Mengganggu aktivitas	4	9,3
<b>Total</b>		<b>43</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian pada pasien telah disajikan pada tabel diatas menunjukkan bahwa skala nyeri pasien sesudah dilakukan mobilisasi dini mayoritas pada kategori nyeri agak mengganggu (3-4) yaitu sebanyak 30 responden (69,8%).

**Tabel 4.** Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi

Skala Nyeri	N	Mean	Sig.
Pre Mobilisasi Dini	43	4,63	0,000
Post Mobilisasi Dini	43	3,16	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata – rata (mean) Skala nyeri pasien sebelum dilakukan mobilisasi dini adalah 4,63 dan Skala Nyeri sesudah dilakukan mobilisasi dini adalah 3,16. dari hasil tersebut dapat menunjukkan bahwa secara statistik ada perbedaan antara skala nyeri sebelum dilakukan mobilisasi dini dan skala nyeri sesudah dilakukan mobilisasi dini. Hasil dari Sig. adalah ,000 dimana  $< 0.05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dan diartikan ada pengaruh mobilisasi dini terhadap skala nyeri pada pasien post operasi laparatomi di ruang rawat inap 7 south MTMH.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden

Hasil penelitian diperoleh bahwa berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 23 orang (53,5 %) dan minoritas laki – laki sebanyak 20 orang (46,5%). 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 banyak 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 di tujukkan pasien akan dapat diatasi (Darmawidyawati et al., 2022).

Sedangkan karakteristik berdasarkan usia mayoritas responden berumur 41-60 tahun sebanyak 19 orang (44,2%) dan minoritas dan minoritas usia 20-25 tahun dan 26-30 tahun masing – masing sebanyak 4 orang (9,3%). Hasil penelitian diperoleh bahwa responden kategorikan usia dewasa. Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat nyeri seseorang karena semakin bertambahnya usia maka seseorang tersebut dapat mengontrol nyeri yang di alaminya. Pada orang dewasa dapat mengalami perubahan neurologis dan mengalami penurunan persepsi sensorik stimulus serta peningkatan ambang nyeri seiring dengan bertambahnya usia (Darmawidyawati et al., 2022)

## **2. Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Mobilisasi Dini Pada Pasien Post Operasi Laparatomi**

Hasil penelitian pada pasien post operasi laparatomi telah disajikan pada tabel diatas menunjukkan bahwa skala nyeri pasien sebelum dilakukan mobilisasi dini yaitu mayoritas berada pada kategori nyeri mengganggu aktivitas (5-6) sebanyak 23 responden (53,5%). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Darmawidyawati et al (2022) juga diperoleh bahwa skala nyeri pada pasien laparatori pre intervensi berada di antara 5-8 dengan tingkat nyeri berat. Penelitian Aprianti, Seri dan Zaini (2020) sebelum dilakukan mobilisasi dini dari 8 responden mayoritas pasien post operasi mengalami nyeri sedang sebanyak 7 orang (87,5%) dan minoritas mengalami nyeri berat sebanyak 1 orang (12,5%).

Perbedaan nyeri ini dipengaruhi oleh faktor toleransi dimana kemampuan toleransi responden terhadap respon nyeri setelah operasi saat efek dari anastesi tersebut hilang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada responden yang tidak mengalami nyeri. Nyeri yang dialami klien post operasi muncul disebabkan oleh rangsangan mekanik luka yang menyebabkan tubuh menghasilkan mediator mediator kimia nyeri, sehingga

muncul nyeri pada setiap klien post operasi. Intensitas nyeri post operasi bervariasi mulai dari nyeri ringan sampai berat, namun menurun sejalan dengan proses penyembuhan (Pristahayuningtyas, Murtaqib, & Siswoyo, 2016).

Faktor lain yang dapat menyebabkan nilai nyeri berbeda-beda atau bervariasi dan menunjukkan perubahan yang relatif kecil, diantaranya adalah arti nyeri, persepsi nyeri, toleransi nyeri, dan reaksi terhadap nyeri. Arti nyeri bagi seseorang memiliki banyak perbedaan dan hampir sebagian arti nyeri merupakan arti yang negatif, seperti membahayakan, merusak, dan lain-lain. Keadaan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, jenis kelamin, latar belakang sosial budaya, lingkungan, dan pengalaman seseorang itu sendiri. Persepsi nyeri juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi nyeri dari setiap individu berbeda. Persepsi nyeri merupakan penilaian yang sangat subjektif tempatnya pada korteks (pada fungsi evaluatif kognitif) (Dewi, 2021).

## **3. Skala Nyeri Sesudah Dilakukan Mobilisasi Dini Pada Pasien Post Operasi Laparatomi**

Hasil penelitian pada pasien telah disajikan pada tabel diatas menunjukkan bahwa Skala Nyeri pasien sesudah dilakukan Mobilisasi Dini yaitu mayoritas berada pada kategori nyeri agak mengganggu (3-4) yaitu sebanyak 30 responden (69,8%). Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai skala nyeri responden sebelum dan sesudah dilakukan mobilisasi mengalami penurunan. Penelitian Darmawidyawati et al (2022) juga menunjukkan penurunan skala nyeri post intervensi mobilisasi dini yaitu mayoritas responden dengan tingkat nyeri ringan. Hasil penelitian Aprianti, Seri dan Zaini (2020) juga diperoleh penurunan intensitas nyeri sesudah dilakukan moililisasi dini.

#### 4. Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparotomi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti didapatkan bahwa ada pengaruh mobilisasi dini terhadap skala nyeri pada pasien post operasi laparotomi yang bernilai  $Sig=,000$ . Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa penurunan skala nyeri tersebut dapat dipengaruhi oleh adanya pengalihan pemusatan perhatian klien, yang sebelumnya berfokus pada nyeri yang dialami, namun saat dilakukan mobilisasi dini, pemusatan perhatian terhadap nyeri dialihkan pada kegiatan mobilisasi dini.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Berkanis (2020) tentang pengaruh mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi di RSUD S.K Lerik Kupang Tahun 2018 memperoleh hasil nilai Z score= -3,947 dengan P value= ,000 yang artinya mobilisasi dini efektif mampu menurunkan intensitas nyeri post operasi. Penelitian lainnya yang juga sejalan dilakukan oleh Aprianti, Seri dan Zaini (2020) tentang pengaruh mobilisasi dini terhadap perubahan tingkat nyeri pasien post operasi appendektomi di Ruang Bedah RSUD Dr. Abdul Azis yang menyimpulkan bahwa tingkat nyeri sebelum dan setelah dilakukan mobilisasi dini mengalami penurunan yang signifikan yang artinya terdapat pengaruh mobilisasi dini terhadap perubahan nyeri pasien post operasi appendektomi. Penelitian Sunengsih dan Nuraini, (2022) juga menunjukkan bahwa nilai skala nyeri sebelum dilakukan mobilisasi dini lebih kecil dari pada skala nyeri setelah dilakukan mobilisasi dini, sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan mobilisasi dini mengalami penurunan dengan hasil nilai p value 0,000 p value <  $\alpha = 0,05$ . Begitu juga penelitian Darmawidyawati et al (2022) adanya pengaruh dari Mobilisasi Dini terhadap penurunan skala nyeri p-value 0.000.

Penelitian yang dilakukan Yadi, Handayani dan Bangsawan (2019) 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.

Mobilisasi yang terlambat memberikan banyak kerugian pada pasien. Posisi statis seperti posisi tidur dalam waktu lama akan mengakibatkan terjadinya penurunan vaskularisasi. Menurunnya suplai darah akan meningkatkan rasa nyeri pada daerah operasi dan perasan pegal pada seluruh tubuh. Kondisi ini juga akan memperlama masa penyembuhan luka karena suplai darah sangat dibutuhkan tubuh untuk penyembuhan luka. Penurunan suplai darah dapat menyebabkan sel kekurangan oksigen dan merangsang sekresi mediator kimia nyeri. Inilah yang mengakibatkan semakin terlambat dilakukan mobilisasi dini pada pasien pasca pembedahan maka akan semakin tinggi skala nyeri yang dirasakan pasien (Karyati, Hanafi & Astuti, 2018).

#### KESIMPULAN

Terdapat pengaruh mobilisasi dini terhadap skala nyeri pada pasien post operasi laparotomi di ruang rawat inap 7 south Murni Teguh Memorial Hospital dengan nilai p value 0,000. Selesai operasi laparotomi pasien sedini mungkin untuk melakukan mobilisasi, pertama dengan menggerakkan lengan atau tangan, memutar pergelangan kaki, angkat tumit, mengencangkan otot betis, serta menekuk dan menggerakkan kaki. Setelah 6-10 jam, pasien dapat meubah posisi miring ke kiri dan ke kanan untuk mencegah dan setelah 24 jam, dorong pasien untuk mempelajari posisi duduk. Pada saat melakukan mobilisasi dini dapat memusatkan perhatian pasien pada gerakan yang dilakukan.

## SARAN

Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan menggunakan kelompok kontrol dengan metode yang berbeda seperti menggunakan genggam jari, relaksasi nafas dalam, atau terapi relaksasi otot progresif.

## REFERENSI

- Andri, J., Febriawati, H., Padila, P., Harsismanto, J., & 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.
- Aprianti, T.N., Seri, U., & Zaini, S. (2020). Effect Of Early Mobilization On Change Of Pain Level In Patients Post Appendectomy Operation At Surgery Room Of Rsud Dr. Abdul Azis Singkawang Year 2019. *Journal of Applied Health Management and Technology*, 2(2), 42-49.
- 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.
- Darmawidyawati, D., Suchitra, A., Huriani, E., Susmiati, S., Rahman, D., & Oktarina, E. (2022). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi di Ruangan Intensive Care Unit. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(2), 1112-1115.
- Dewi, R. (2021). *Teknik relaksasi lima jari terhadap kualitas tidur, fatigue dan nyeri pada pasien kanker payudara*. Yogyakarta: Deepublish.
- Fadila, R.A. (2022). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Bedah. *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 12(23), 35-41.
- Karyati, S., Hanafi, M., & Astuti, D. (2018, February). Efektivitas Mobilisasi Dini terhadap Penurunan Skala Nyeri Post Operasi Sectio Cesarea di RSUD Kudus. *Repository STIKes Muhammadiyah Surakarta*.
- Pramana, C. (2021). *Praktis Klinis Ginekologi*. Jawa Barat: CV. Media Sains Indonesia.
- Pristahayuningtyas, C.Y., Murtaqib, M., & Siswoyo, S. (2016). Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Klien Post Operasi Apendektomi di Rumah Sakit Baladhika Husada Kabupaten Jember (The Effect of Early Mobilization on The Change of Pain Level in Clients with Post Appendectomy Operation at Mawar S. *Pustaka Kesehatan*, 4(1), 102-107.
- Sunengsih, D., & Nuraini, N. (2022). Pengaruh Mobilisasi Dini Dengan Tingkat Nyeri Pada Ibu Post Sectio Cesarea di Ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 8(1), 24-35.
- Utami, R.N., & Khoiriyah, K. (2020). Penurunan skala nyeri akut post laparatomi menggunakan aromaterapi lemon. *Ners Muda*, 1(1), 23 – 33.
- 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), 167-170.