

## Literature Review : Gambaran Tindakan Perawat Mengatasi Nyeri Pasien Post Operasi Laparotomi di Rumah Sakit

Mulia Hakam<sup>1(CA)</sup>, Kushariyadi<sup>2</sup>, Noviana Intan Putri Chayaning Pribadi<sup>3</sup>

<sup>1(CA)</sup>Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, Indonesia; [muliahakam81@gmail.com](mailto:muliahakam81@gmail.com)  
(Corresponding Author)

<sup>2</sup>Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, Indonesia; [kushariyadi@unej.ac.id](mailto:kushariyadi@unej.ac.id)

<sup>3</sup>Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, Indonesia; [novianaintanp@gmail.com](mailto:novianaintanp@gmail.com)

### ABSTRACT

**Introduction:**the pain of post-operative laparotomy is caused by tissue discontinuity or surgical wounds due to surgical incisions, so the skin's nerve cells become damaged. Laparotomy pain is often found in severe and moderate levels of pain intensity due to damage to the integument, muscle tissue, and vessels, and it causes in longer pain during the recovery period. **Purpose:** describe the actions of nurses in dealing with the pain of post-operative laparotomy patients in the hospital. **Methods:** this literature review uses the Google Scholar, PubMed, and Science Direct databases with cohort study designs, cross-sectional studies, case studies, randomized control trial studies, quasi-experimental studies published between 2019-2023. **Result:** the 10 articles reviewed in this study showed that the pain felt by post-operative laparotomy patients in the hospital experienced a decrease in the pain scale, from moderate pain to mild pain. Nursing actions related to pain can be done with pharmacological and non-pharmacological approaches. **Analysis:**the pharmacological approach can be carried out by administering analgesic therapy to reduce the intensity of pain felt by the patient while the non-pharmacological approach can be carried out by providing therapy such as; murottal Al-Qur'an therapy, lemon aromatherapy, deep breathing relaxation, finger grip relaxation, and hand massage therapy. **Discussion:** Pharmacological and non-pharmacological nursing actions carried out can reduce the pain scale of post-operative laparotomy patients in hospital from moderate to mild

**Keywords:** Pain; Post-operative Laparotomy; Nurse Intervention

### ABSTRAK

**Latar belakang:**Nyeri post operasi laparotomi disebabkan karena adanya diskontinuitas jaringan atau adanya luka operasi akibat insisi pembedahan, sehingga sel saraf kulit menjadi rusak. Nyeri laparotomi sering ditemukan dalam tingkat intensitas nyeri berat dan sedang dikarenakan rusaknya integumen, jaringan otot, vaskular dan menimbulkan efek rasa nyeri yang lebih lama pada masa pemulihan. **Tujuan:**mengetahui gambaran tindakan perawat dalam mengatasi nyeri pasien post operasi laparotomi di rumah sakit. **Metode:**penelitian literatur ini menggunakan database Google scholar, PubMed, dan Science direct dengan design penelitian *cohort study*, *cross-sectional study*, *case study*, *randomized control trials study*, *quasi-experimental study* yang di publish antara tahun 2019-2023. **Hasil:**Total 10 artikel yang direview dalam penelitian ini menunjukkan bahwa nyeri yang dirasakan oleh pasien post operasi laparotomi dirumah sakit mengalami penurunan skala nyeri yakni dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan. Tindakan keperawatan dalam mengatasi nyeri dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologi dan nonfarmakologi. **Analisis:**pendekatan farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian terapi analgesik untuk menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan pasien sedangkan untuk pendekatan nonfarmakologi dapat dilakukan dengan memberikan terapi berupa terapi murottal Al-Qur'an, terapi aromaterapi lemon, relaksasi nafas dalam, relaksasi genggam jari, dan terapi *hand massage*. **Kesimpulan:**tindakan keperawatan farmakologi dan nonfarmakologi yang dilakukan dapat menurunkan skala nyeri pasien post operasi laparotomi di rumah sakit dari sedang menjadi ringan.

**Kata Kunci :** Nyeri; Post Operasi Laparotomi; Tindakan Perawat

## **PENDAHULUAN**

Operasi laparotomi merupakan tindakan pembedahan besar dengan melakukan penyayatan pada lapisan – lapisan dinding abdomen untuk mendapatkan bagian organ abdomen yang mengalami masalah seperti hemoragi, kanker, perforasi, dan juga obstruksi (Sjamsuhidajat dan Jong, 2010 dalam Utami dan Khoiriyah, 2020). Nyeri pada laparotomi sering ditemukan dalam tingkat nyeri berat dan sedang dikarenakan rusaknya integumen, jaringan otot, vaskular dan menimbulkan efek rasa nyeri yang lebih lama pada masa pemulihan (Utami, 2016). Pasien pasca operasi laparotomi sering kali dihadapkan pada permasalahan adanya proses peradangan akut dan nyeri yang mengakibatkan keterbatasan gerak (Rustianawati, 2013).

Nyeri post operasi laparotomi diakibatkan karena adanya diskontinuitas jaringan atau luka operasi akibat insisi pembedahan, sehingga sel saraf kulit rusak (Anwar, 2020). Sayatan pada pembedahan laparotomi menimbulkan luka yang berukuran besar dan juga dalam, sehingga membutuhkan waktu penyembuhan yang lama dan perawatan berkelanjutan (Dictara, 2018). Manajemen nyeri post operasi yang efektif dapat meminimalkan atau menghilangkan ketidaknyamanan pasien akibat nyeri, mengurangi lama rawa inap serta mencegah terulangnya masalah terkait nyeri (Yuceer, 2011). Tindakan manajemen nyeri yang tidak memadai dapat mempengaruhi tingkat kepuasan pasien karena pengendalian nyeri merupakan salah satu tolak ukur dalam keefektifan sistem manajemen nyeri (Dhsci dkk., 2014).

*World Health Organization* (WHO, 2013) menyatakan jumlah pasien dengan tindakan pembedahan terjadi peningkatan dari tahun ketahun. Pada tahun 2011 angka dari tindakan pembedahan mencapai 140 juta pasien diseluruh rumah sakit didunia. Sedangkan pada tahun 2012 tindakan pembedahan diseluruh rumah sakit dunia yaitu mencapai 148 juta pasien (Amungkasi dan Mustikawati, 2018). Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) pada tahun 2009, tindakan pembedahan menempati urutan yang kesebelas dari 50 penyakit di Indonesia dan 32% diantaranya merupakan bedah laparotomi (Kusumayanti, dkk. 2015). Laporan Depkes RI (2007) menyatakan bahwa laparotomi meningkat dari 162 pada tahun 2005 menjadi 983 kasus pada tahun 2006 dan 1.281 kasus pada tahun 2007. Komplikasi pada pasien post laparotomi yang terjadi adalah nyeri yang hebat, perdarahan, bahkan kematian (Rustianawati, 2013). Salah satu penelitian di Amerika Serikat menyatakan, 30% hingga 50% dari kasus yang menerima perawatan manajemen nyeri yang efektif (Barbosa dkk, 2014). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nugroho dkk., 2018 menunjukkan bahwa perawat melakukan praktik manajemen nyeri post operasi sebesar 93,7% setelah 24 – 48 jam tindakan operasi yang telah dilakukan.

Dampak dari tidak dilakukannya tindakan manajemen nyeri post operasi laparotomi dirumah sakit oleh perawat adalah rasa nyeri yang tidak dapat dikendalikan, dan dapat menyebabkan komplikasi pada pernafasan, eksresi, peredaran darah, dan sistemik lainnya (Hidayatulloh dkk., 2020). Masalah – masalah tersebut akan memperpanjang masa rawat inap, memerlukan obat – obatan serta perawatan yang lebih banyak dan pada akhirnya akan meningkatkan biaya perawatan bagi pasien (Sinardja, 2014). Oleh karenanya, salah satu hal yang perlu dilakukan seorang perawat dalam menangani rasa nyeri post operasi laparotomi dirumah sakit yang dialami pasien adalah dengan tindakan intervensi yang ditingkatkan dapat meningkatkan sikap dan persepsi pasien terhadap nyeri yang dirasakan (Glowacki, 2015).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari dasar literature terbaru tentang gambaran tindakan perawat mengatasi nyeri pasien post operasi laparotomi di rumah sakit yang dapat digunakan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

## METODE

Metode dalam penelitian ini menggunakan desain *literature review* yang merupakan sebuah proses penelitian dengan meringkas secara tertulis dari keadaan bukti tentang masalah penelitian dengan proses merumuskan pertanyaan, menyusun strategi pencarian, melakukan pencarian, mengambil sumber – sumber yang relevan, abstrak dan pengkodean informasi, mengkritisi suatu informasi, menganalisis informasi yang didapat, serta mensintesis (Polit, 2010). Kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini disusun berdasarkan strategi PICOS *framework* (*Problem/Populasi Intervensi Comparison Outcome Study Design*), yaitu sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

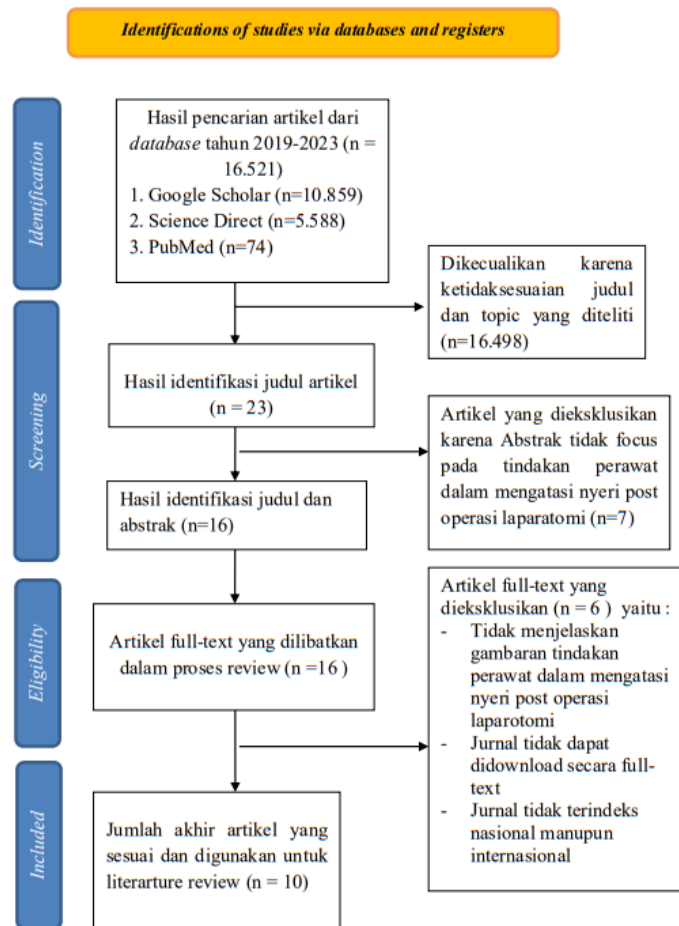
PICOS	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
<b>Problem/Population</b>	Pasien post operasi baik laki – laki maupun perempuan yang di rawat di rumah sakit	Pasien <i>home care</i> atau pasien yang tidak di rawat di rumah sakit
<b>Intervention</b>	Studi yang meneliti tentang tindakan perawat dalam mengatasi nyeri pasien post operasi laparotomi	Tidak ada kriteria eksklusi
<b>Comparison</b>		Tidak ada komparasi
<b>Outcome</b>	Mengetahui gambaran tindakan perawat dalam mengatasi nyeri pada pasien post operasi laparotomi	Tidak menjelaskan gambaran tindakan perawat dalam mnegtasi nyeri pasien post operasi laparotomi
<b>Study design</b>	<i>Randomized control trials, cohort study, cross-sectional study, quasi-experimental study, case study</i>	<i>Systematic review, literature review</i>
<b>Publication</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publikasi tahun 2019 – 2023</li> <li>2. <i>Full text access</i></li> <li>3. Jurnal terindeks nasional dan internasional</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publikasi sebelum tahun 2019</li> <li>2. Jurnal tidak dapat didownload secara <i>full text</i></li> <li>3. Jurnal tidak terindeks nasional maupun internasional</li> </ol>
<b>Language</b>	Indonesia, Inggris	Selain bahasa Indonesia dan Inggris

Database yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : *Google Scholar, PubMed, dan Science Direct*. Pertama, peneliti memilih topic yang akan diteliti yaitu tindakan perawat dalam mengatasi nyeri pasien

post operasi laparatomi di rumah sakit. Pada tahap kedua dilakukan pencarian artikel dari *database*. Jumlah ditemukan pada *Google Scholar* (n=10.859), *PubMed* (n=74), dan *Science Direct* (n=5.588) jadi total artikel yang didapat yaitu 16.521 artikel.

Selanjutnya mulai menyeleksi artikel sesuai kriteria inklusi dan juga screening abstrak untuk memastikan artikel yang dipilih sesuai dengan kebutuhan dan keinginan peneliti. Dari 16.521 artikel terdapat 16.498 artikel yang tidak sesuai dengan kriteria insklusi sehingga total akhir 16 artikel yang dapat dimasukkan ke tahap penelitian selanjutnya.

Terakhir, artikel diuji kualitas menggunakan JBI critical appraisal tools yang diakses melalui <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>. Dari 16 artikel yang lolos ke tahap seleksi, semuanya dilakukan uji kualitas dengan JBI critical appraisal tools dan 10 artikel lolos uji sehingga dapat dilanjutkan ke tahap review artikel. Semua tahapan dan perkembangan dari penelitian dicatat dalam diagram flowchart PRISMA pada gambar 1.



Gambar 1. Flowchart PRISMA

Artikel tersebut kemudian dianalisis dengan teknik skimming reading dan summary dan pokok informasi akan dirangkum dan dipadukan dengan artikel lain sehingga dapat menjawab tujuan penelitian.

## HASIL

Hasil analisis literature yang dilakukan oleh Utami, dkk (2020) yang berjudul penurunan skala nyeri akut post laparotomi menggunakan aromaterapi lemon dengan desain penelitian *case study*. Penelitian ini dilakukan di rumah sakit RSUP Dr. Kariadi Semarang pada tahun 2019 didapatkan hasil rata – rata intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien sebelum dilakukannya tindakan keperawatan dalam mengatasi nyeri adalah skala nyeri 3 (ringan) dengan intensitas nyeri hilang timbul yang kemudian turun menjadi skala 2 (ringan).

Penelitian yang dilakukan Amelia dan Saputri, (2020) yang berjudul efektifitas *hand massage* terhadap skala nyeri pada pasien post operasi laparotomi di RS Dr. Reksodiwiryo Padang dengan desain penelitian *quasi-experimental pre-posttest without control*. Penelitian ini melibatkan 120 responden dengan jumlah subjek 10 orang yang kemudian diberikan tindakan keperawatan berupa terapi *hand massage* untuk mengurangi rasa nyeri pasien. Setelah dilakukannya tindakan *hand massage* rata – rata skala nyeri turun menjadi 0.80 dengan standart deviasi 0.632 dan juga menunjukkan rata – rata nilai intensitas nyeri yang dirasakan pasien adalah 4.70.

Hasil penelitian yang dilakukan Ekawati dkk, 2022 disalah satu rumah sakit di Yogyakarta dengan judul penerapan relaksasi genggam jari untuk menurunkan nyeri post operasi laparotomi pada pasien kista coklat bilateral dengan desain penelitian *case study*. Setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari, terjadi perubahan skala nyeri yang dialami pasien post operasi laparotomi. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil yang menunjukkan bahwa intensitas nyeri yang dirasakan pasien post operasi laparotomi sebelum dilakukan tindakan keperawatan adalah skala nyeri 5 (sedang) dan menurun menjadi skala 2 (ringan).

Penelitian yang dilakukan Fadholi dkk, 2020 yang berjudul *The Effectiveness Of Murotal Al-Qur'an Therapy And Virtual Reduce Pain Intensity In Post Operation Patients* dengan desain penelitian menggunakan *quasi-experimental with a pre-posttest*. Penelitian ini melibatkan 32 responden dengan hasil penelitian yakni intensitas nyeri pada kelompok intervensi nilai rata – rata nyeri sebesar 5.56 dan kemudian turun menjadi 3.44 dengan selisih rata – rata sebesar 2.12. Nilai p pada kelompok intervensi adalah 0.000 dan pada kelompok kontrol rata – rata intensitas nyeri adalah 4.88 dan turun menjadi 4.31 dengan selisih rata – rata 0.57. Hasil analisis data menunjukkan *p-value* sebesar 0.009 yang artinya adanya perbedaan yang bermakna terhadap penurunan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Pranowo, dkk (2021) yang berjudul perbedaan efektifitas terapi murrotal dengan kompres dingin terhadap respon nyeri pasien post operasi laparotomi di rumah sakit islam (RSI) fatimah Cilacap dengan desain penelitian menggunakan *quasi-experimental study* dengan jumlah responden sebanyak 30 orang. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa intensitas nyeri yang dirasakan pasien post operasi laparotomy di rumah sakit menunjukkan penurunan yakni dari hasil uji analisis univariat 6.26 turun menjadi 4.66.

Penelitian yang dilakukan oleh Tano, dkk (2021) dengan judul *Predicting Factors That Determine Patients' Satisfaction With Post-Operative Pain Management Following Abdominal Surgeries At Komfo Anokye Teaching Hospital, Kumasi, Ghana* dengan desain penelitian menggunakan *cross-sectional study*.

Penelitian ini melibatkan 138 orang dengan mayoritas pasien post operasi laparotomi mengalami nyeri dengan skala 4-7 (sedang) yang kemudian turun menjadi 1-3 (ringan) setelah diberikan tindakan keperawatan berupa pemberian terapi analgesik.

Penelitian yang dilakukan oleh Prayogi dkk, (2022) dengan judul *Deep Breath Relaxation And Fingerprinting Against Post Pain Reduction Of Laparotomic Opeartions* dengan desain penelitian *quasi-experimental*. Penelitian ini melibatkan 60 orang responden. Pasien post operasi laparotomi dirumah sakit rata – rata mengalami penurunan intensitas nyeri setelah dilakukannya tindakan keperawatan berupa relaksasi nafas dalam dan juga terapi genggam jari yaitu dari nyeri sedang (4-6) menjadi nyeri ringan (1-3) dengan hasil mean 15.50 dan nilai signifikan 0.000 ( $p < 0.05$ ).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Zhu, dkk (2022) dengan judul *Effect of Patient-Controlled Epidural Analgesia (PCEA) Based On ERAS on Postoperative Recovery of Patients Undergoing Gynecological Laparoscopic Surgery* dengan desain penelitian menggunakan *randomized control trial*. Penelitian ini melibatkan 90 orang responden kemudian diberikan perlakuan berupa pemberian terapi analgesik untuk mengurangi nyeri yang dirasakan. Penelitian ini juga menunjukkan penurunan skala nyeri pasien yang awalnya sedang turun menjadi ringan dengan nilai  $p < 0.05$ .

Penelitian yang dilakukan oleh Lopez, dkk (2019) dengan judul *Perioperative factors that contribute to postoperative pain and/or nausea and vomiting in ambulatory laparoscopic surgery* dengan desain penelitian menggunakan *A Prospective cohort study*. Penelitian ini melibatkan 297 orang responden dengan mayoritas pasien post operasi laparotomi mengalami nyeri sedang yang kemudian turun menjadi ringan setelah diberikan tindakan keperawatan.

Penelitian yang dilakukan Takmaz, dkk (2019) dengan judul *Perioperative Duloxetine for Pain Management After Laparacopic Hysterectomy: A Randomized Placebo-Controlled Trial* dengan desain penelitian menggunakan *A Randomized Placebo-Controlled Trial*. Penelitian ini melibatkan 100 orang responden dengan mayoritas pasien post operasi mengalami nyeri. Hasil penelitan menunjukkan bahwa duloxetine mengubah jalur nyeri disistem saraf pusat dengan menghambat penyerapan kembali *serotonin* dan *norepinephrine* juga dapat mengurangi masalah emosional yang sudah ada sebelumnya pada periode perioperatif. Selain itu, duloxetine dapat mempercepat pemulihan post operasi dengan menyeimbangkan kondisi mental dan fisik setelah operasi sehingga dapat mengurangi sensasi rasa sakit (sedang menjadi ringan).

## PEMBAHASAN

Kata kunci bahasa inggris yang digunakan pada penelitian ini yaitu yang digunakan pada peneltian ini adalah (“*Nurse Intervention*” OR “*Nurse Action*”) AND (“*Pain Management*” OR “*Overcoming Pain*”) AND (“*Post Operative Laparotomy*”). Sedangkan kata kunci bahasa indonesia yang digunakan pada penelitian ini adalah (“*Intervensi Keperawatan*” OR “*Tindakan Perawat*”) AND (“*Manajemen Nyeri*” OR “*Rasa Sakit*”) AND (“*Post Operasi Laparotomi*”) yang dimasukkan kedalam database yaitu *Google Scholar*, *PubMed*, dan *Science Direct* dengan total artikel yang didapat yaitu 16.521 artikel.

Dari 16.521 artikel secara keseluruhan, ditentukan sebanyak 16.498 artikel yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi sehingga total akhir 16 artikel yang dapat dimasukkan ke tahap uji menggunakan JBI

*critical appraisal tools*. 16 artikel ini kemudian dianalisa dan dilakukan screening lebih lanjut dengan membaca seluruh isi artikel mulai dari abstrak hingga kesimpulan dan saran. Hasilnya ada 10 artikel yang dinilai layak untuk dianalisis karena memiliki skor *critical appraisal* >50%, yang setiap penelitiannya membahas terkait tindakan perawat dalam mengatasi nyeri pasien post operasi laparatomi di rumah sakit. Gambaran karakteristik studi dari artikel-artikel tersebut yaitu sebagai berikut:

Tahun publikasi dari 10 artikel tadi adalah masing masing 2 artikel dari tahun 2019, 2021. Dan masing masing 3 artikel dari tahun 2020 dan 2022. Desain penelitian dari artikel yang digunakan sebagai sumber literatur adalah *cross sectional* (1 artikel), *kohort* (1 artikel), *studi kasus* (2 artikel), *Randomized control trials* (2 artikel) dan *quasi eksperimen* (4 artikel). Artikel-artikel tersebut juga berasal dari latar tempat yang berbeda, 6 artikel bertempat di Indonesia dan 4 artikel lainnya bertempat di China, Ghana, Spanyol, Turki. Semua responden penelitian dari artikel yang diperoleh adalah orang dengan post operasi laparatomi di rumah sakit, yang berusia >18 tahun dengan perbandingan jumlah jenis kelamin responden yang beragam. Total responden dari 10 artikel penelitian yang dilibatkan adalah sebanyak 740 orang.

Menurut Fadholi dan Mustofa (2020) melaporkan bahwa terdapat perbedaan rata – rata intensitas nyeri yang dirasakan pasien post operasi laparatomi pada nilai hasil pretest dan posttest pada kelompok intervensi dengan  $p=0.000$  dan pada kelompok kontrol rata – rata intensitas nyeri adalah  $p=0.003$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya penurunan intensitas nyeri yang dirasakan pasien setelah dilakukannya tindakan keperawatan berupa terapi *murottal Al-Qur'an*. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pranowo, dkk (2021) melaporkan bahwa terdapat perbedaan respon nyeri post operasi laparatomi sebelum dan sesudah diberikan terapi *murottal Al-Qur'an* dengan nilai  $p=0.0005$  yang artinya terapi tersebut efektif dalam menurunkan respon nyeri pasien. Hal tersebut menunjukkan bahwa terapi *murottal Al-Qur'an* merupakan salah satu dari tindakan intervensi keperawatan yang terdapat pada SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia) edisi 1 tahun 2018 sebagai bentuk intervensi pendukung untuk mengurangi intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien. Sehingga terapi *murottal* ini direkomendasikan sebagai terapi komplementer dalam menangani nyeri pasien post operasi laparatomi dirumah sakit.

Penelitian yang lain juga menunjukkan hasil bahwa terapi aromaterapi lemon yang dilakukan mampu memberikan efek menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan pasien post operasi laparatomi. Pasien juga merasa rileks dan tidak tegang dengan rasa nyeri yang berkurang, dalam hal ini ditunjukkan dengan hasil skala nyeri yang awalnya pada skala nyeri 3 turun menjadi skala 2 (Utami & Khoiriah, 2020). Penelitian Prayogi, dkk (2021) menunjukkan hasil penelitian bahwa setelah diberikannya terapi nafas dalam kepada mayoritas pasien mengalami penurunan intensitas nyeri dengan hasil uji statistik pada perbedaan nyeri pasien post operasi laparatomi sebelum dan sesudah dilakukan tindakan keperawatan tersebut diperoleh nilai  $p<0.05$  yang berarti bahwa adanya perbedaan nyeri post operasi laparatomi. Terapi relaksasi genggam jari juga dapat menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi laparatomi dirumah sakit, hal tersebut dibuktikan dengan skala nyeri yang dirasakan pasien yakni skala 5 yang turun menjadi skala 2. Hal tersebut dapat dikatakan bahwa nyeri yang dirasakan menurun dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan (Ekawati dkk, 2022).

Penelitian Amelia, dkk (2020) juga menunjukkan bahwa tindakan keperawatan berupa terapi *hand massage* dalam mengatasi nyeri pasien post operasi laparatomi dirumah sakit dapat menurunkan

intensitas nyeri yang dirasakan pasien. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata – rata tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikannya tindakan keperawatan yakni 0.80 dengan standar deviasi 0.632 dan nilai  $p=0.003$  yang berarti bahwa ada perbedaan skala nyeri antara sebelum dan sesudah dilakukan tindakan keperawatan *hand massage*. Penelitian lain yang dilakukan oleh Takmaz, dkk (2019), dan Lopez, dkk (2019) menunjukkan bahwa pemberian analgesik pada pasien tidak mengurangi rasa sakit yang dirasakan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Zhu, dkk (2022) di China melaporkan bahwa pemberian tindakan keperawatan berupa terapi analgesik menunjukkan penurunan skala nyeri pada pasien post operasi laparotomi dengan nilai  $p<0.05$ . Dalam penelitian yang lain juga menunjukkan bahwa pasien post operasi laparotomi mengalami penurunan skala nyeri yang dirasakan dan menunjukkan kepuasan terhadap manajemen nyeri yang diberikan (Tano dkk, 2021). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rakowski, dkk (2019) menunjukkan bahwa dalam penerapan terapi analgesik dalam mengatasi nyeri pasien post operasi laparotomi dirumah sakit tidak adanya perbedaan yang signifikan secara statistik yaitu  $p>0.05$  yang artinya tidak ada perbedaan dalam skala nyeri yang dialami pasien.

Tindakan keperawatan yang berfokus pada pemberian terapi relaksasi nafas dalam yang telah dilakukan peneliti pada 2 pasien menunjukkan bahwa pasien pertama mengalami penurunan intensitas nyeri yang ditandai dengan skala nyeri 0 (hilang), sedangkan pada pasien kedua menunjukkan bahwa pasien mengalami penurunan skala nyeri yang dirasakan dengan skala 2 (ringan) sehingga pasien merasa nyaman dan terlihat rileks (Hutahaean dkk, 2019). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pinandita, dkk (2012) menunjukkan nilai  $p=0.000$  dimana nilai tersebut ( $p<0.05$ ) yang artinya tindakan keperawatan relaksasi genggam jari yang dilakukan berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi laparotomi di RS PKU Muhammadiyah Gombong.

Penelitian yang dilakukan oleh Sozen, dkk (2019) di Turki menunjukkan bahwa tindakan keperawatan berupa *hand massage* dapat menurunkan intensitas nyeri pasien post operasi laparotomi dengan nilai  $p<0.05$ . Penelitian lain yang dilakukan di Toronto menunjukkan bahwa pemberian terapi analgesik merupakan pendekatan yang efektif dalam mengendalikan nyeri yang dirasakan pasien pasca operasi baik untuk pasien rawat jalan maupun rawat inap (Jin dkk, 2001).

Nyeri post operasi laparotomi diakibatkan karena adanya diskontinuitas jaringan atau luka operasi akibat adanya insisi pembedahan, sehingga sel saraf kulit rusak (Anwar,2020). Adanya kerusakan jaringan ini akan menimbulkan pelepasan mediator kimiawi proinflamasi yaitu prostaglandin, histamine, serotonin, dan sitokin. Zat kimiawi inilah yang menyebabkan pengaktifan nosiseptor yang pada akhirnya mengaktifkan potensial aksi. Potensial aksi ini terjadi pada membrane yang selanjutnya akan diteruskan melalui akson. Timbulnya impuls yaitu dengan mekanisme depolarisasi dan repolarisasi dari membrane sel. Pada proses aktivasi, terjadi proses depolarisasi dimana saluran ion yang spesifik terhadap natrium akan terbuka yang menyebabkan masuknya natrium dan membuat potensial naik. Keadaan ini akan mengaktifkan saluran ion yang spesifik kalium, menyebabkan keluarnya ion K menyebabkan kembalinya membrane ke potensial istirahat. Lalu pompa  $Na^+/K^+$  akan bekerja mengembalikan ke keadaan semula, dengan mengeluarkan natrium dan memasukkan kalium, yang disebut sebagai polarisasi. Proses ini menghasilkan aliran yang biasa disebut dengan impuls (Aribawa, 2017). Selama pembedahan, trauma pembedahan merupakan rangsangan kuat yang akan diterima dan dihantarkan oleh serabut saraf



A $\delta$  dan serabut saraf C. Sedangkan pasca bedah rangsangan kuat hanya diterima dan dihantarkan oleh serabut saraf C saja. Neurotransmitter yang dilepaskan oleh serabut saraf C yaitu glutamate dan substansi P (neurokinin) yang merupakan polipeptida. Impuls yang dihantarkan oleh serabut saraf C masuk ke dalam kornu posterior medulla spinalis. Impuls ini mempunyai kekuatan yang berbeda-beda pada setiap orang yang dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan, kepercayaan atau budaya yang disebut sebagai modulasi.

Modulasi merupakan interaksi antara sistem analgesik endogen dengan nosisepsi yang masuk ke kornu posterior. Impuls yang diteruskan oleh serat-serat C ke sel-sel neuron nosiseptis di kornu dorsalis medulla spinalis tidak semuanya diteruskan ke sentral lewat traktus spinotalamikus tetapi disetiap segmen medulla spinalis akan terjadi interaksi antara impuls yang masuk dengan sistem inhibisi interneuron dan sistem inhibisi desenden dari atas. Tergantung mana yang lebih dominan, bila impuls yang masuk lebih dominan, maka penderita akan merasakan nyeri. Selama proses ini terjadi perpindahan listrik dari neuron pertama ke neuron kedua terjadi dikornu posterior dari mana perpindahan listrik naik melalui traktus spinotalamikus ke thalamus, dan otak tengah. Akhirnya dari thalamus, impuls mengirim pesan nosiseptif ke korteks somatosentorik dan sistem limbic. Di thalamus akan berganti neuron menjadi neuron ke-tiga menuju kortek serebri pada somatosensorik dimana nyeri sensoriknya dirasakan berupa lokalisasi, intensitas dan lamanya. Sedangkan traktus spinoretikularis sebelum tiba di thalamus terlebih dahulu berganti neuron di batang otak retikularis, kemudian dari thalamus menuju sistem limbic dimana nyeri emosionalnya dirasakan, berupa rasa cemas, ketakutan, berteriak atau menangis. Dalam hal mengatasi nyeri yang dirasakan pasien, tenaga medis melakukan strategi atau cara yang disebut dengan istilah manajemen nyeri (Aribawa, 2017).

Menurut IASP (*International association for the study of pain*), nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak yang berhubungan dengan adanya suatu kerusakan jaringan atau yang berpotensi rusak yang digambarkan seperti adanya kerusakan jaringan. Masalah keperawatan yang sering terjadi pada pasien post operasi laparatomi meliputi nyeri yang disebabkan oleh luka operasi. Post operasi merupakan masa setelah dilakukannya tindakan pembedahan yang dimulai saat pasien dipindahkan keruang pemulihan dan berakhir sampai evaluasi selanjutnya (Utami & Khoiriyah, 2020). Manajemen nyeri sendiri terbagi menjadi dua jenis yakni manajemen nyeri farmakologi dan non-farmakologi (Mayasari, 2016).

## **KESIMPULAN**

Nyeri yang dirasakan oleh pasien post operasi laparatomi dirumah sakit mengalami penurunan intensitas skala nyeri yakni dari nyeri sedang turun menjadi nyeri ringan.

Tindakan perawat dalam mengatasi nyeri pasien post operasi laparatomi di rumah sakit diperlukan. Tindakan keperawatan dalam mengatasi nyeri dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologi dan nonfarmakologi. Pendekatan farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian terapi analgesik untuk menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan pasien sedangkan untuk pendekatan nonfarmakologi dapat dilakukan dengan memberikan terapi berupa terapi murottal Al-Qur'an, terapi aromaterapi lemon, relaksasi nafas dalam, relaksasi genggam jari, dan terapi *hand massage*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amungkasi, P., N. Mustikawati. 2018. Hubungan Pengetahuan Pasien Pasca Operasi Laparatomi Mengenai Mobilisasi Dini Dengan Praktik Mobilisasi Dini Di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal. 1-9.
- Amelia, W., & Saputri, D. M. A. (2020). Efektifitas Hand Massage Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi di Rs. Dr. Reksodiwiryo Padang. *Jurnal Kesehatan MIDWINERSLION*, 5(1).
- Anwar, T., A. W. Warongan, F. Rayasari. 2020. Pengaruh Kinesio Taping Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Laparatomi Di Rumah sakit Umum Dr Dradjat Prawiranegara, Serang-Banten Tahun 2019. *Journal of Holistic Nursing Science*. 7(1):71-87.
- Aribawa, I. G. N. M. (2017). *Dasar Manajemen Nyeri & Tatalaksana Multi Teknik Patient Controlled Analgesia*. SAGUNG SETO.
- Barbosa, M. H., N. F. D. Araujo, J. A. J. D. Silva, T. B. Correa, T. M. Moreira, E. V. Andrade. 2014. Pain Assessment Intensity And Pain Relief In Patients Post-Operative Orthopedic Surgery. *Pain In Orthipedic Surgeries*. 18(1):143-147.
- Dhsci, P. S., N. Hons, S. Ramasany, K. H. Ng, K. Chinna, dan roshaslina rosli BbiomedSc. 2014. Surgical patients. *International Journal of Nursing Practice*. 1-7.
- Dictara, A.A., D. i. Angraini, S. Musyabiq. 2018. Efektivitas Pemberian Nutrisi Adekuat Dalam Penyembuhan Luka Pasca Laparatomi. *Majority*. 7(2):249-256.
- Ekawati, N. R., Wulandari, A. N., & Priliana, W. K. (2022). Penerapan Relaksasi Genggam Jari Untuk Menurunkan Nyeri Post Operasi Laparatomi Pada Pasien Kista Cokelat Bilateral. *JURNAL NURSING UPDATE*, 14(4), 43-50.
- Fadholi, K., & Mustofa, A. (2020). The Effectiveness Of Murottal Al-Qur'an Therapy And Virtual Reality To Reduce Pain Intensity In Post Operating Patients. *South East Asia Nursing Research*, 2(2).
- Glowacki, D. 2015. Effective Pain Management And improvements In Patients Outcomes And Satisfaction. *Critical Care Nurse*. 35(3):33-41.
- Hidayatulloh, A. I., E. O. Limbong, K. Ibrahim, dan Nandang. 2020. Pengalaman Dan Manajemen Nyeri Pasien Pasca Operasi Di Ruang Kemuning V Rsup Dr. Hasan Sadikin Bandung : ( studi kasus ). *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*. 11(2):187-204.
- Kauppinen, R., gunna pana sandika Gedara, dan silvain le Louarn. 2015. Post-operative pain management methods and nursing role in the relief of pain of total knee replacement patients gunna pana sandika gedara. *Jamk University of Applied Scences*. (December):16-36.
- Kusumayanti, N. L. P. Devi, N. M. Dian, dan P. N. Astriani. 2015. Faktor - Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Lamanya Perawatan Pada Pasien Pasca Operasi Laparatomi Di Instalasi Rawat Inap BRSU Tabanan. 3(1):1-9.
- López, J. L.-T., Cadahía, D. P., Noalles, M. J. A., Cortés, T. S., & Navarro, P. A. (2019). Perioperative factors that contribute to postoperative pain and/or nausea and vomiting in ambulatory laparoscopic surgery. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación*, 66(4).
- Mayasari, C. D. 2016. Pentingnya pemahaman manajemen nyeri non farmakologi bagi seorang perawat. *Jurnal Wawasan Kesehatan*. 1(10):35-42.

- Nazmi, A. N. 2018. Pengaruh Pijat Kaki Dan Ambulasi Dini Terhadap Perubahan Nyeri Dan Mean Arterial Pressure Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Berbasis Teori Comfort Kolcaba. *Tesis*. Surabaya : program studi magister keperawatan.
- Nugroho, fajar agung, B. Sangchart, dan A. Fitriyani. 2018. Praktik perawat tentang manajemen nyeri postoperasi di kabupaten kebumen , jawa tengah indonesia. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 3(1):1–6.
- Pinandita, I. E. Purwanti, dan B. Utoyo. 2012. Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*. 8(1):32-43
- Polit, D. 2010. *Essentials of Nursing Research : Appraising Evidence for Nursing Practice*. Edisi 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- PPNI (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- Pranowo, S., Dharma, A. K., & Kasron. (2021). Perbedaan Efektifitas Terapi Murrotal Dengan Kompres Dingin Terhadap Respon Nyeri Pasien Post Operasi Laparatomi di Rumah Sakit Islam (RSI) Fatimah Cilacap. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 17(2), 178–188.
- Prayogi, A. S., Andriyani, N., Olfah, Y., & Harmilah. (2022). Deep Breath Relaxation and Fingerprinting Against Post Pain Reduction of Laparatomic Operations. *Journal of Medical Sciences*, 9(15), 132–136.
- Riyanto, R. K. Prabowo. M. Rahayu. 2018. Gambaran Pengetahuan Perawat Dalam Penanganan Nyeri Nonfarmakologi Pada Pasien Pasca Operasi Di Ruang Bedah RSUD Kabupaten Indramayu Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*. 6(20):21-31.
- Rustianawati, Y., S. Karyati, R. Himawan. 2013. Efektivitas Ambulasi Dini Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Di RSUD Kudus. *JIKK*. 4(2):1-8.
- Sinardja, C. D. 2018. Penanganan Nyeri Pada Pasien Pasca Bedah Laparatomi Di umah Sakit Prima Medika Denpasar Bulan Januari – Februari tahun 2014. *Tesis*. Jakarta : Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit.
- Svensson, I., B. Sjostrom, H. Haljamae. 2001. Influence Of Expctations And Actual Pain Experiences On Satisfaction With Postoperative Pain Management. *European Journal Of Pain*. 5:125-133.
- Takmaz, O., Bastu, E., Ozbasli, E., Gundogan, S., Karabuk, E., Kocyigit, M., Dede, S., Naki, M., Kose, F., & Gungor, M. (2019). Perioperative Duloxetine for Pain Management After Laparoscopic Hysterectomy: A Randomized Placebo-Controlled Trial. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, 1–8.
- Tano, P. F., Apiribu, F., Tano, E. K., Mensah, A. B. B., Dzomeku, V. M., & Boateng, I. (2021). Predicting factors that determine patients' satisfaction with post-operative pain management following abdominal surgeries at Komfo Anokye Teaching Hospital, Kumasi, Ghana. *PLOS ONE*.
- Utami, R. N., & Khoiriyah. (2020). Penurunan Skala Nyeri Akut Post Laparatomi Menggunakan Aromaterapi Lemon. *Ners Muda*, 1(1), 23–33.
- Utami, S. 2016. Efektivitas Relaksasi Napas Dalam Dan Distraksi Dengan Latihan 5 Jari Terhadap Nyeri Post Laparatomi. *Jurnal Keperawatan Jiwa*. 4(1):61-73.
- Yuceer, S. 2011. Nursing Approaches In The Postoperative Pain Management. *Journal Of Clinical And Experimental Investigations*. 2(4):474-478.

- Yuliana, A. Johan, N. Rochana. 2019. Early Mobilization Increases Wound Healing On Post Laparotomy Patients. *Proceedings Of The International Nursing Conference On Chronic Disease*. 246-250.
- Zhu, T., Lu, W., Wang, W., Zhou, L., & Yan, W. (2022). Effect of Patient-Controlled Epidural Analgesia (PCEA) Based on ERAS on Postoperative Recovery of Patients Undergoing Gynecological Laparoscopic Surgery. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1–6.