



**PENGARUH MOBILISASI DINI TERHADAP
INTENSITAS NYERI OTOT PADA PASIEN PASCA
LAPAROTOMI**

**Skripsi
Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan**

Oleh :

**Asyifa Shamara
NIM 30902400171**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
2025**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

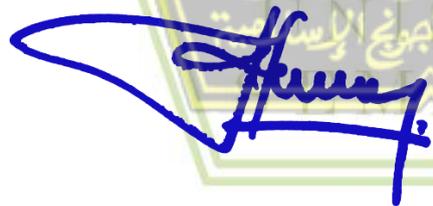
Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul : “ **Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitas Nyeri Otot Pada Pasien Pasca Laparotomi**” Saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Sultan Agung Semarang. Jika di kemudian hari ternyata Saya melakukan tindakan plagiarisme, Saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Semarang, 25 Agustus 2025

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Peneliti,



Dr. Ns. Hj. Sri Wahyuni, M. Kep., Sp. Kep. Mat
NUPTK. 9941753654230092

Asyifa Shamara
NIM. 30902400171

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH MOBILISASI DINI TERHADAP INTENSITAS NYERI OTOT PADA PASIEN PASCA LAPAROTOMI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Asyifa Shamara

NIM : 30902400171

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I Tanggal :

25 Agustus 2025



Dr. Ns. Suyanto, M.Kep, Sp.Kep.MB.

NUPTK 2952763664130292

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH MOBILISASI DINI TERHADAP INTENSITAS NYERI OTOT PADA PASIEN PASCA LAPAROTOMI

Disusun oleh:

Nama : Asyifa Shamara

NIM : 30902400171

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 25 Agustus 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Penguji I,

Ns. Retno Setyawati, M.Kep. Sp.KMB
NUPTK. 7945752653230092

Penguji II,

Dr. Ns. Suyanto, M.Kep. Sp.Kep.MB
NUPTK. 2952763664130292

Mengetahui

Dekan, Fakultas Ilmu Keperawatan



Dr. Iwan Ardian, SKM, S.Kep., M. Kep
NUPTK. 1154752653130093

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS SULTAN AGUNG SEMARANG
SKRIPSI, Agustus 2025**

ABSTRAK

Asyifa Shamara

Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitas Nyeri Otot pada Pasien Pasca Laparotomi

Latar Belakang: Nyeri pascaoperasi laparotomi merupakan masalah utama yang dapat menghambat pemulihan pasien. Penatalaksanaan nyeri biasanya menggunakan analgesik, namun pendekatan nonfarmakologis seperti mobilisasi dini juga diyakini efektif. Mobilisasi dini dapat meningkatkan sirkulasi darah, mempercepat pemulihan, serta menurunkan intensitas nyeri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri otot pada pasien pasca laparotomi.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain **kuasi-eksperimen** dengan rancangan *non-equivalent control group design*. Penelitian dilaksanakan di Ruang Kenanga RSUD dr. H. Soewondo Kendal pada bulan November dengan sampel sebanyak 35 responden yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*. Responden dibagi menjadi dua kelompok: 18 pasien pada kelompok intervensi (mobilisasi dini) dan 17 pasien pada kelompok kontrol (tanpa mobilisasi dini). Instrumen penelitian berupa lembar observasi pelaksanaan mobilisasi dini dan *Comparative Pain Scale* untuk mengukur intensitas nyeri. Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test dan uji Mann-Whitney U Test.

Hasil: Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan signifikan intensitas nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p = 0,046$ ($p < 0,05$). Rata-rata intensitas nyeri pada kelompok intervensi adalah 3,24, sedangkan pada kelompok kontrol 6,00. Hal ini membuktikan bahwa mobilisasi dini berpengaruh terhadap penurunan nyeri pada pasien pasca laparotomi.

Simpulan: Mobilisasi dini terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien pasca laparotomi. Intervensi ini dapat direkomendasikan sebagai bagian dari prosedur standar keperawatan untuk meningkatkan kenyamanan dan mempercepat pemulihan pasien.

Kata kunci: mobilisasi dini, intensitas nyeri, pasien pasca laparotomi

**NURSING STUDY PROGRAM
FACULTY OF NURSING
SULTAN AGUNG UNIVERSITY OF SEMARANG
THISSIS, August 2025**

ABSTRACT

Asyifa Shamara

The Effect of Early Mobilization on Muscle Pain Intensity in Post-Laparotomy Patients

Background: Post-laparotomy pain is a major problem that can hinder patient recovery. Pain management typically uses analgesics, but non-pharmacological approaches such as early mobilization are also believed to be effective. Early mobilization can improve blood circulation, accelerate recovery, and reduce pain intensity. This study aims to determine the effect of early mobilization on muscle pain intensity in post-laparotomy patients.

Methods: This study used a quasi-experimental design with a non-equivalent control group design. The study was conducted in the Kenanga Ward of Dr. H. Soewondo Kendal Regional Hospital in November, with a sample of 35 respondents selected using consecutive sampling. Respondents were divided into two groups: 18 patients in the intervention group (early mobilization) and 17 patients in the control group (no early mobilization). The research instruments consisted of an early mobilization observation sheet and a Comparative Pain Scale to measure pain intensity. Data analysis was performed using the Wilcoxon Signed Rank Test and the Mann-Whitney U Test.

Results: The analysis showed a significant difference in pain intensity between the intervention and control groups with a p-value of 0.046 ($p < 0.05$). The average pain intensity in the intervention group was 3.24, while in the control group it was 6.00. This demonstrates that early mobilization has an impact on pain reduction in post-laparotomy patients.

Conclusion: Early mobilization has been proven effective in reducing pain intensity in post-laparotomy patients. This intervention can be recommended as part of standard nursing procedures to improve patient comfort and accelerate recovery.

Keywords: early mobilization, pain intensity, post-laparotomy patients

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitas Nyeri otot Pada Pasien Pasca Laparotomi ” ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Perjalanan panjang telah penulis lalui dalam rangka menyelesaikan penulisan skripsi ini. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Gunarto,SH., M. Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Iwan Ardian, SKM. M. Kep selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Ns. Indra Tri Astuti, M.Kep, Sp.Kep.An selaku Ketua Prodi Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Dr. Ns. Suyanto, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku pembimbing I saya yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penyusunan proposal skripsi hingga menjadi skripsi penelitian sampai selesai.

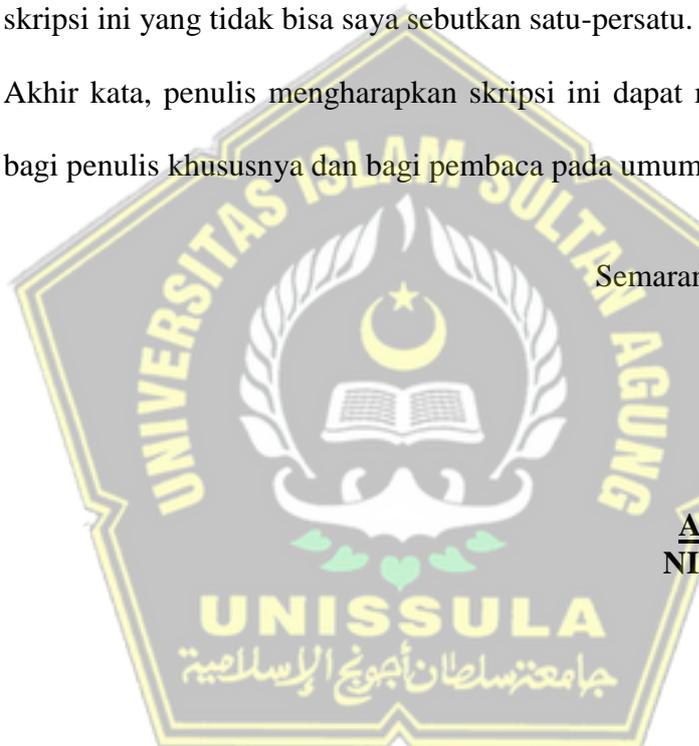
5. Ns. Retno Setyawati, M.Kep. Sp.KMB selaku pembimbing II dan penguji 1 yang telah membimbing saya juga dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
6. Teman-teman seperjuangan, Mahasiswa RPL S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
7. Serta semua pihak yang telah banyak membantu saya dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Akhir kata, penulis mengharapkan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Semarang, 25 Agustus 2025

Penulis


Asyifa Shamara
NIM 30902400171



DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 6 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 7 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| A. Tinjauan Teori..... | 8 |
| B. Kerangka Teori | 38 |
| C. Hipotesa | 39 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 40 |
| A. Kerangka Konsep..... | 40 |
| B. Variabel Penelitian..... | 40 |
| C. Jenis dan rancangan Penelitian | 41 |
| D. Lokasi Penelitian..... | 42 |
| E. Populasi dan Sampel Penelitian | 43 |
| F. Definisi Operasional..... | 44 |
| G. Instrument Penelitian | 46 |
| H. Metode Analisa data | 48 |
| I. Etika Penelitian..... | 50 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN | 51 |
| A. Karakteristik Responden | 51 |
| B. Analisa Univariat..... | 51 |
| C. Analisa Bivariat..... | 53 |
| BAB V PEMBAHASAN | 59 |
| A. Interpretasi dan Diskusi Hasil | 59 |
| B. Keterbatasan Penelitian | 63 |
| C. Implikasi Untuk Keperawatan..... | 65 |
| BAB VI PENUTUP | 68 |
| A. Kesimpulan..... | 68 |
| B. Saran..... | 68 |
| DAFTAR PUSTAKA | 76 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|----------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Teori | 27 |
| Gambar 3.1 Kerangka Konsep | 28 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--------------------------------------|----|
| Tabel 3.1 Definisi Operasional | 33 |
|--------------------------------------|----|



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 2 Kuesioner Data Karakteristik Responden

Lampiran 3 Kuesioner Nyeri

Lampiran 4 Kuesioner Mobilisasi dini



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mobilisasi dini pascaoperasi merupakan salah satu intervensi yang penting dalam manajemen nyeri dan pemulihan pasien. Mobilisasi dini dapat meningkatkan sirkulasi darah, mencegah komplikasi seperti trombosis vena dalam, dan mempercepat proses penyembuhan luka operasi (Joiyce, 2020). Pada pasien Pasca Laparotomi Peritonitis, nyeri menjadi salah satu masalah utama yang memengaruhi kualitas hidup dan proses pemulihan. Laparotomi, sebagai salah satu prosedur bedah mayor, dapat menyebabkan trauma jaringan yang signifikan, yang berkontribusi pada timbulnya nyeri hebat setelah operasi (Masturah, 2020). Nyeri yang tidak dikelola dengan baik dapat menghambat mobilitas fisik pasien, memperpanjang masa rawat inap, dan meningkatkan risiko komplikasi seperti infeksi atau gangguan pernapasan akibat penurunan kapasitas paru-paru (Smeltzer, 2021). Oleh karena itu, mobilisasi dini menjadi strategi yang efektif tidak hanya untuk mengurangi intensitas nyeri tetapi juga untuk mempercepat pemulihan fisik dan psikologis pasien (Aristi, 2021; Subandi, 2021).

Menurut American Pain Society (APS, 2021), mobilisasi dini adalah proses mendorong pasien untuk bergerak segera setelah prosedur bedah, yang telah terbukti dapat mengurangi nyeri, mempercepat proses pemulihan, dan meningkatkan kepuasan pasien. Penelitian menunjukkan bahwa mobilisasi dini

dapat mengurangi ketergantungan pada obat pereda nyeri dan memfasilitasi pemulihan yang lebih cepat (Moustafa et al., 2020).

Intensitas nyeri pascaoperasi menjadi salah satu masalah utama yang dihadapi oleh pasien setelah laparotomi. Sebuah studi oleh Lee dan Choi (2021) menunjukkan bahwa pasien yang tidak melakukan mobilisasi dini cenderung mengalami nyeri yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang memulai mobilisasi lebih awal. Nyeri yang tidak terkelola dengan baik dapat memicu berbagai komplikasi, seperti infeksi, trombosis, dan keterlambatan dalam pemulihan..

Mobilisasi dini pada pasien Pasca Laparotomi Peritonitis merupakan intervensi penting yang melibatkan gerakan aktif sejak awal pascaoperasi untuk mengurangi nyeri dan mencegah berbagai komplikasi. Mobilisasi dini memiliki sejumlah manfaat, antara lain mengurangi ketegangan otot serta meningkatkan aliran darah, yang secara langsung dapat menurunkan intensitas nyeri pada pasien (Kobayashi et al., 2021). Selain itu, mobilisasi dini membantu mencegah komplikasi serius pascaoperasi, seperti pneumonia, trombosis vena dalam, dan masalah pencernaan, sehingga dapat mempercepat pemulihan pasien (O'Rourke et al., 2019). Mobilisasi dini juga berkontribusi pada peningkatan kemandirian pasien, memungkinkan mereka untuk lebih cepat kembali ke aktivitas sehari-hari dan meningkatkan kualitas hidup mereka pascaoperasi (Widyastuti, 2022).

Intensitas nyeri pada pasien Pasca Laparotomi Peritonitis dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk jenis operasi yang dijalani. Semakin kompleks prosedurnya, semakin tinggi kemungkinan nyeri yang dialami pasien (Stepanski et al., 2018). Efektivitas manajemen nyeri juga memainkan peran penting; protokol yang kurang memadai dapat menyebabkan nyeri berlebih, sehingga penting adanya pendekatan komprehensif dalam pengelolaan nyeri (Kumar, 2023). Selain itu, kondisi fisiologis pasien, seperti toleransi terhadap nyeri dan kondisi kesehatan awal, turut memengaruhi pengalaman nyeri setelah operasi (Kahn et al., 2020).

Hubungan antara mobilisasi dini dan intensitas nyeri pascaoperasi sangat erat, di mana mobilisasi dini terbukti membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien Pasca Laparotomi Peritonitis. Penelitian menunjukkan bahwa pasien yang melakukan mobilisasi dini mengalami penurunan nyeri yang signifikan dibandingkan dengan pasien yang tidak melakukan mobilisasi (Moustafa et al., 2020). Penelitian lain oleh Smith et al. (2019) juga menemukan bahwa pasien yang melakukan mobilisasi dini setelah operasi mengalami pengurangan nyeri dan pemulihan lebih cepat dibandingkan dengan kelompok kontrol

Penelitian oleh Zhou et al. (2021) menunjukkan bahwa mobilisasi dini dapat mempercepat pengembalian fungsi fisik dan mengurangi intensitas nyeri pada pasien setelah laparotomi. Hasil serupa ditemukan dalam penelitian oleh Ahmed et al. (2020), yang menyatakan bahwa latihan fisik pascaoperasi yang

dimulai lebih awal berhubungan dengan penurunan tingkat nyeri dan peningkatan mobilitas.

Penelitian lainnya oleh Wu et al. (2019) menunjukkan bahwa pasien yang mulai bergerak dalam 24 jam setelah operasi mengalami penurunan rasa sakit yang signifikan dan lebih sedikit komplikasi terkait nyeri. Penelitian oleh Tran et al. (2020) juga mengonfirmasi bahwa mobilisasi dini efektif dalam mengurangi kebutuhan penggunaan obat penghilang rasa sakit pascaoperasi pada pasien yang menjalani laparotomi. Ini menunjukkan bahwa mobilisasi dini tidak hanya berperan dalam mengurangi nyeri, tetapi juga mempercepat pemulihan. Dengan memahami faktor-faktor yang memengaruhi intensitas nyeri serta dampak positif dari mobilisasi dini, penelitian ini bertujuan memberikan wawasan yang lebih baik tentang strategi manajemen nyeri Pasca Laparotomi Peritonitis bagi tenaga medis.

Di RSUD Soewondo Kendal, pasien Pasca Laparotomi Peritonitis sering kali mengalami nyeri yang signifikan. Data awal menunjukkan bahwa sekitar 70% pasien melaporkan nyeri tinggi setelah operasi, dan 60% dari mereka tidak melakukan mobilisasi dini. Selama ini, penanganan nyeri umumnya hanya melibatkan penggunaan obat analgesik sebagai upaya utama untuk mengurangi ketidaknyamanan pasien. Namun, pendekatan ini terkadang kurang efektif dalam jangka panjang dan memiliki risiko efek samping, yang dapat mengurangi kepuasan pasien terhadap pemulihan. Di ruang perawatan pascaoperasi, meskipun mobilisasi dini dapat mengurangi nyeri sementara,

pasien sering kali melaporkan ketidaknyamanan atau kelelahan setelah melakukan aktivitas fisik, terutama jika dilakukan terlalu cepat atau tanpa pengawasan yang tepat. Beberapa efek samping yang dapat muncul antara lain peningkatan risiko cedera otot, kelelahan, dan bahkan risiko terjadinya komplikasi seperti hipotensi ortostatik atau pusing akibat perubahan posisi tubuh yang cepat.

Tindakan yang umum dilakukan untuk mengatasi nyeri pascaoperasi adalah pemberian obat analgetik, baik secara oral maupun intravena, serta terapi fisik seperti kompres dingin atau hangat untuk meredakan nyeri lokal. Selain itu, teknik relaksasi, terapi musik, dan pendekatan non-farmakologis lainnya seperti akupresur dan meditasi juga sering digunakan. Meskipun tindakan-tindakan ini dapat memberikan kenyamanan jangka pendek, efek samping dari penggunaan obat penghilang rasa sakit seperti mual, muntah, atau konstipasi dapat menurunkan kualitas hidup pasien dalam pemulihan jangka panjang.

Karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai mobilisasi dini, untuk mengeksplorasi cara-cara yang lebih efektif dalam mengurangi nyeri dan mempercepat pemulihan, tanpa menimbulkan efek samping yang signifikan. Penelitian ini akan memberikan wawasan lebih dalam tentang waktu yang tepat untuk memulai mobilisasi, jenis latihan yang paling bermanfaat, serta bagaimana mobilisasi dini dapat digabungkan dengan pendekatan non-farmakologis untuk menciptakan strategi pemulihan yang lebih komprehensif

dan menyeluruh. Karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi efektivitas mobilisasi dini sebagai intervensi tambahan yang dapat melengkapi manajemen nyeri dan mempercepat pemulihan pasien pascaoperasi di RSUD Soewondo Kendal.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Moustafa, dkk. (2020), manajemen nyeri pascaoperasi yang efektif berperan penting dalam meningkatkan kualitas tidur pasien. Mereka menemukan bahwa nyeri pascaoperasi merupakan salah satu faktor utama yang mengganggu tidur, dan penanganan nyeri yang baik dapat memperbaiki kualitas tidur serta mendukung proses pemulihan. Dalam studi tersebut, pasien yang mendapatkan manajemen nyeri yang baik—melalui kombinasi penggunaan analgesik (seperti OAINS, opioid, dan parasetamol), teknik anestesi regional (seperti blok saraf), serta pendekatan non-farmakologis (termasuk terapi relaksasi dan edukasi pasien) melaporkan peningkatan kualitas tidur yang signifikan dibandingkan dengan pasien yang tidak mendapatkan manajemen nyeri yang memadai, dengan selisih rata-rata skor kualitas tidur..

Selama wawancara dan observasi, semua pasien melaporkan bahwa mereka mengalami nyeri abdomen dengan tingkat intensitas yang bervariasi, rata-rata mencapai 6,5 pada skala nyeri 0-10. Nyeri ini umumnya dirasakan pada area insisi dan diperburuk saat pasien melakukan gerakan atau perubahan posisi. Selain itu, beberapa pasien juga mengalami kesulitan bernapas, yang membuat mereka merasa tidak nyaman, terutama saat berbaring terlentang.

Gejala lain yang muncul termasuk mual dan muntah, yang dialami oleh tiga dari sepuluh pasien. Kondisi ini berkontribusi terhadap ketidaknyamanan umum dan berpotensi menurunkan motivasi pasien untuk bergerak. Banyak pasien juga menunjukkan tanda-tanda kelemahan dan kelelahan, yang merupakan konsekuensi dari pembatasan aktivitas fisik pascaoperasi. Kecemasan yang terkait dengan hasil operasi dan proses pemulihan juga menjadi faktor penting yang memengaruhi kesejahteraan emosional pasien.

Hasil studi pendahuluan mobilisasi dini menunjukkan perubahan yang signifikan dalam kondisi pasien pascaoperasi. Rata-rata skala nyeri pasien turun menjadi 4,0 setelah mobilisasi, yang menunjukkan bahwa tindakan mobilisasi dini dapat membantu mengurangi intensitas nyeri pascaoperasi. Selain nyeri, mobilisasi dini juga berpotensi meningkatkan motivasi pasien untuk bergerak dan mempercepat pemulihan fungsional.

Berdasarkan temuan ini, penulis merasa terdorong untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai "Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Laparotomi Di Ruang Kenanga RSUD Soewondo Kendal." Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya mobilisasi dini dalam proses pemulihan dan meningkatkan kualitas hidup pasien setelah menjalani prosedur bedah.

B. Rumusan Masalah

Intensitas nyeri pascaoperasi adalah salah satu faktor yang dapat memengaruhi pemulihan pasien setelah menjalani prosedur laparotomi.

Mobilisasi dini dianggap sebagai intervensi yang penting untuk mempercepat pemulihan dan mengurangi nyeri pascaoperasi. Namun, tidak semua pasien menjalani mobilisasi dini setelah operasi, yang dapat berkontribusi terhadap peningkatan intensitas nyeri. Pasien yang tidak melakukan mobilisasi dini mungkin mengalami ketidaknyamanan yang lebih besar, yang pada akhirnya dapat memperlambat proses penyembuhan mereka. Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah: "Bagaimana perbandingan intensitas nyeri pada pasien Pasca Laparotomi yang melakukan mobilisasi dini dan yang tidak?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum:

Untuk menganalisis pengaruh mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri pada pasien Pasca Laparotomi di Ruang Kenanga RSUD Soewondo Kendal.

2. Tujuan Khusus:

- a. Untuk mengetahui perbandingan intensitas nyeri pada pasien Pasca Laparotomi Peritonitis yang melakukan mobilisasi dini pada kelompok intervensi
- b. Untuk menganalisis pengaruh mobilisasi dini terhadap pengurangan intensitas nyeri pada pasien pasca laparotomy pada kelompok kontrol

- c. Untuk mengeksplorasi hubungan antara mobilisasi dini dan intensitas nyeri pada pasien Pasca Laparotomi

D. Manfaat Penelitian

1. **Bagi Pasien:** Memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya mobilisasi dini dalam mengelola nyeri pascaoperasi.
2. **Bagi Tenaga Kesehatan:** Memberikan informasi yang berguna untuk mengembangkan strategi manajemen nyeri yang lebih efektif melalui mobilisasi dini.
3. **Bagi Peneliti Selanjutnya:** Menjadi referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai mobilisasi dini dan manajemen nyeri pascaoperasi.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Laparatomi

1. Definisi Laparatomi

Laparatomy (laparatomi) adalah proses bedah dengan cara membuat sayatan di dinding perut. Laparatomi ini dilakukan untuk menyelidiki dan mencari tahu masalah atau penyakit yang ada dalam organ perut seperti empedu, pankreas, limpa maupun gangguan pada organ hati (Metasari, 2020). Laparatomi adalah prosedur medis yang melibatkan pembedahan pada perut guna melihat organ-organ pencernaan didalamnya (Karyati, 2020).

2. Tujuan Laparatomi

Tujuan Prosedur ini dapat direkomendasikan pada pasien yang mengalami nyeri abdomen yang tidak diketahui penyebabnya atau pasien yang mengalami trauma abdomen. Laparatomy eksplorasi digunakan untuk mengetahui sumber nyeri atau akibat trauma dan perbaikan bila diindikasikan (Smeltzer, 2021).

3. Indikasi Laparotomi

a. Trauma abdomen

Trauma abdomen (tumpul atau tajam) Trauma abdomen didefinisikan sebagai kerusakan terhadap struktur yang terletak diantara diafragma dan pelvis yang diakibatkan oleh luka tumpul atau yang menusuk (Ignatovicus, 2020). Dibedakan atas 2 jenis yaitu :

- 1) Trauma tembus (trauma perut dengan penetrasi kedalam rongga peritonium) yang disebabkan oleh : luka tusuk, luka tembak.
- 2) Trauma tumpul (trauma perut tanpa penetrasi kedalam rongga peritoneum) yang dapat disebabkan oleh pukulan, benturan, ledakan, deselerasi, kompresi atau sabuk pengaman (sit-belt)

b. Peritonitis

Peritonitis adalah inflamasi peritoneum lapisan membrane serosa rongga abdomen, yang diklasifikasikan atas primer, sekunder dan tersier. Peritonitis primer dapat disebabkan oleh spontaneous bacterial peritonitis (SBP) akibat penyakit hepar kronis. Peritonitis sekunder disebabkan oleh perforasi appendicitis, perforasi gaster dan penyakit ulkus duodenale, perforasi kolon (paling sering kolon sigmoid), sementara proses pembedahan merupakan penyebab peritonitis tersier (Ignatovicus, 2020)

- c. Pendarahan saluran pencernaan
- d. Sumbatan pada usus besar

Obstruksi usus dapat didefinisikan sebagai gangguan (apapun penyebabnya) aliran normal isi usus sepanjang saluran usus. Obstruksi usus biasanya mengenai kolon sebagai akibat karsinoma dan perkembangannya lambat. Sebagian dasar dari obstruksi justru mengenai usus halus.

Obstruksi total usus halus merupakan keadaan gawat yang memerlukan diagnosis dini dan tindakan pembedahan darurat bila penderita ingin tetap hidup. Penyebabnya dapat berupa perlengketan (lengkung usus menjadi melekat pada area yang sembuh secara lambat atau pada jaringan parut setelah pembedahan abdomen), Intusepsi (salah satu bagian dari usus menyusup kedalam bagian lain yang ada dibawahnya akibat penyempitan lumen usus), Volvulus (usus besar yang mempunyai mesocolon dapat terpuntir sendiri dengan demikian menimbulkan penyumbatan dengan menutupnya gelungan usus yang terjadi amat distensi), hernia (protrusi usus melalui area yang lemah dalam usus atau dinding dan otot abdomen), dan tumor (tumor yang ada dalam dinding usus meluas kelumen usus atau tumor diluar usus menyebabkan tekanan pada dinding usus) (Ignaticus, 2020)

- e. Massa pada abdomen
- f. Appendicitis mengacu pada radang appendiks

Suatu tambahan seperti kantong yang tak berfungsi terletak pada bagian inferior dari sekum. Penyebab yang paling umum dari appendicitis adalah obstruksi lumen oleh feses yang akhirnya merusak suplai aliran darah dan mengikis mukosa menyebabkan inflamasi.

- 1) Tumor Perut
- 2) Pankreatitis (peradangan pada pankreas)
- 3) Abses (area infeksi yang terlokalisasi)
- 4) Adhesi (pita jaringan parut yang terbentuk setelah trauma atau pembedahan)
- 5) Divertikulitis (peradangan pada struktur seperti kantong di dinding usus)
- 6) Perforasi usus
- 7) Kehamilan ektopik (kehamilan yang terjadi di luar rahim)
- 8) Benda asing (misalnya, peluru pada korban tembak)
- 9) Perdarahan internal (Sjamsurihidayat , 2020)

4. Penatalaksanaan/ Jenis-Jenis Tindakan

Ada 4 cara insisi pembedahan yang dilakukan, antara lain

(Yenichrist,2020):

a. *Midline incision*

Metode insisi yang paling sering digunakan, karena sedikit perdarahan, eksplorasi dapat lebih luas, cepat di buka dan di tutup, serta tidak memotong ligamen dan saraf. Namun demikian, kerugian jenis insis ini adalah terjadinya hernia cikatrialis. Indikasinya pada eksplorasi gaster, pankreas, hepar, dan lien serta di bawah umbilikus untuk eksplorasi ginekologis, rektosigmoid, dan organ dalam pelvis (Yenichrist, 2020).

b. Paramedian

sedikit ke tepi dari garis tengah ($\pm 2,5$ cm), panjang (12,5 cm). Terbagi atas 2 yaitu, paramedian kanan dan kiri, dengan indikasi pada jenis operasi lambung, eksplorasi pankreas, organ pelvis, usus bagian bagian bawah, serta plenoktomi. Paramedian insicion memiliki keuntungan antara lain : merupakan bentuk insisi anatomis dan fisiologis, tidak memotong ligamen dan saraf, dan insisi mudah diperluas

ke arah atas dan bawah (Yenichrist, 2020).

c. Transverse upper abdomen incision

insisi di bagian atas, misalnya pembedahan colesistotomy dan splenektomy (Yenichrist, 2020).

d. Transverse lower abdomen incision

insisi melintang di bagian bawah \pm 4 cm di atas anterior spinal iliaka, misalnya: pada operasi appendectomy (Yenichrist, 2020).

5. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang menurut (Wong, 2021) sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan rektum : adanya darah menunjukkan kelainan pada usus besar : kuldosentesi, kemungkinan adanya darah dalam lambung : dan kateterisasi, adanya darah menunjukkan adanya lesi pada saluran kencing.
- b. Laboratorium : hemoglobin, hematokrit, leukosit dan analisis urine.
- c. Radiologik : bila diindikasikan untuk melakukan laparatomi.
- d. IVP/sistogram : hanya dilakukan bila ada kecurigaan terhadap trauma saluran kencing.
- e. Parasentesis perut : tindakan ini dilakukan pada trauma tumpul perut yang diragukan adanya kelainan dalam rongga

perut atau trauma tumpul perut yang disertai dengan trauma kepala yang berat, dilakukan dengan menggunakan jarum pungsi no 18 atau 20 yang ditusukkan melalui dinding perut didaerah kuadran bawah atau digaris tengah dibawah pusat dengan menggosokkan buli-buli terlebih dahulu.

- f. LaComparative Pain Scalee peritoneal : pungsi dan aspirasi/bilasan rongga perut dengan memasukkan cairan garam fisiologis melalui kanula yang dimasukkan kedalam rongga peritoneum

6. **Komplikasi Pasca Operasi**

- a. Gangguan perfusi jaringan sehubungan dengan tromboflebitis pasca operasi biasanya timbul 7-14 hari setelah operasi yang dilakukan. Bahaya yang akan terjadi pada tromboflebitis apabila darah tersebut lepas dari dinding pembuluh darah vena dan ikut aliran darah sebagai emboli ke paru-paru, hati dan otak.
- b. Kerusakan integritas kulit apabila terjadi infeksi pasca operasi biasanya muncul pada 36-46 pasca operasi.
- c. Nyeri hebat akibat luka operasi terjadinya Dehiscensi dan Eviserasi. Dehiscensi merupakan terbukanya tepi-tepi luka dan Eviserasi merupakan keluarnya organ- organ dalam melalui insisi. Faktor penyebabnya adalah infeksi pada luka, kesalahan menutup waktu

pembedahan, batuk / muntah pascaoperasi (Saifullah, 2020)

B. Nyeri

1. Definisi Nyeri

Nyeri adalah suatu mekanisme pertahanan bagi tubuh yang timbul bila mana jaringan sedang dirusak yang menyebabkan individu tersebut bereaksi dengan cara memindahkan stimulus nyeri (Saifullah, 2020). Nyeri menurut Rospond (2020) merupakan sensasi yang penting bagi tubuh. Sensasi penglihatan, pendengaran, bau, rasa, sentuhan, dan nyeri merupakan hasil stimulasi reseptor sensorik, provokasi saraf-saraf sensorik nyeri menghasilkan reaksi ketidaknyamanan, distress, atau menderita.

Menurut Handayani (2020) nyeri adalah kejadian yang tidak menyenangkan, mengubah gaya hidup dan kesejahteraan individu. Menurut Andarmoyo (2021) nyeri adalah ketidaknyamanan yang dapat disebabkan oleh efek dari penyakit-penyakit tertentu atau akibat cedera. Sedangkan menurut Kozier & Erb (2021) mengatakan bahwa nyeri adalah sensasi yang tidak menyenangkan dan sangat individual yang tidak dapat dibagi dengan orang lain.

2. Etiologi

Penyebab nyeri dapat digolongkan menjadi dua yaitu nyeri fisik dan nyeri psikis. Nyeri secara fisik timbul karena adanya trauma (baik trauma 22 mekanik, kimiawi, maupun elektrik) hal ini dapat menimbulkan terganggunya serabut saraf reseptor nyeri, serabut saraf ini terletak pada pada lapisan kulit sehingga menimbulkan rasa nyeri pada pasien. Sedangkan nyeri psikologis merupakan nyeri yang dirasakan timbul akibat persepsi pasien atau trauma psikologis yang dialami pasien sehingga dapat mempengaruhi fisik (Kozier & Erb, 2021)

3. Patofisiologis

Menurut Kozier & Erb (2021) patofisiologis dari nyeri terbagaimenjadi 3 bagian :

a. Mekanisme Neurofisiologi Nyeri

Sistem saraf pusat yang mengubah stimulus menjadi sensasi nyeri dalam transmisi dan persepsi nyeri disebut sebagai sistem nosiseptif. Sensitivitas dari komponen system nosiseptif dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang berbeda diantara individu dengan individu lainnya. Maka dari itu respon yang dialami seseorang terhadap nyeri bisa berdeda satu sama lain.

b. Transmisi Nyeri

Reseptor nyeri pada manusia yaitu ujung saraf bebas yang terdapat dalam kulit, reseptor ini merespon hanya pada stimulus yang kuat dan adanya potensial merusak, bersifat mekanik, termal, dan kimia. Adapun sendi, otot, fasia, tendon, dan kornea juga merupakan reseptor nyeri yang mempunyai potensi untuk mentransmiter yang menstimulus sehingga terjadi nyeri yang menyebabkan nyeri.

c. Kornu Dorsalis dan Jaras Asenden

Kornus dorsalis bagian dari *medulla spinalis* dianggap sebagai tempat yang merespon nyeri, serabut perifer (seperti reseptor nyeri) dan serabut traktus sensori asenden berakhir disini. Juga terdapat interkoneksi antara sistem neuronal desenden dan traktus sensori asenden. Traktus asenden berakhir pada otak bagian bawah dan bagian tengah dan impuls-impuls dipancarkan ke korteks serebri. Agar nyeri dapat diterima secara sadar, neuron pada sistem asenden diaktifkan. Aktifitas terjadi sebagai akibat input dari reseptor nyeri yang terletak dalam kulit dan organ internal. Terdapat interkoneksi neuron dalam kornudorsalis yang ketika diaktifkan, menghambat atau memutuskan transmisi informasi

yang menyakitkan atau yang menstimulasi nyeri dalam jaras asenden.

d. Faktor Predisposisi Nyeri

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi Nyeri menurut Handayani (2020) :

1) Usia

Usia dapat mempengaruhi nyeri pada seseorang dengan bertambahnya usia seseorang biasanya dapat mengontrol nyeri yang dirasakan.

2) Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian, tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara laki-laki dan perempuan dalam hal rasa nyeri.

Namun, beberapa budaya memiliki pandangan bahwa laki-laki dianggap lebih berani dan mampu menahan rasa nyeri dibandingkan perempuan.

c. Lingkungan

Lingkungan dapat mempengaruhi persepsi nyeri, biasanya lingkungan yang rebut dapat menimbulkan rasa nyeri pada pasien.

d. Keadaan Umum

Kondisi Fisik yang menurun, pasien dalam keadaan lemah dan kurang asupan nutrisi akan dapat meningkatkan intensitas nyeri begitu juga dengan haus / dehidrasi

e. Lokasi dan Tingkat Keparahan Nyeri

Nyeri biasanya dapat dirasakan dalam lokasi tertentu ada yang berupa nyeri ringan, sedang dan nyeri berat

f. Kecemasan (anxientas)

Berdasarkan penelitian hubungan antara nyeri dengan kecemasan bersifat kompleks, kecemasan yang dilakukan oleh seseorang sering kali meningkatkan persepsi nyeri

e. Alat ukur nyeri

Menurut Masturah (2020), alat ukur nyeri dapat dikelompokkan ke dalam beberapa tingkatan berdasarkan skala nyeri 0-10 (Comparative Pain Scale), sebagai berikut:

0: Tidak ada rasa sakit.

1: Nyeri hampir tidak terasa (sangat ringan), seperti gigitan nyamuk.

2: Nyeri ringan, seperti cubitan ringan pada kulit.

3: Nyeri terasa jelas, seperti pukulan pada hidung hingga menyebabkan hidung berdarah, atau sensasi saat menerima suntikan oleh dokter.

- 4: Nyeri yang kuat dan mendalam, seperti sakit gigi atau sengatan lebah.
- 5: Nyeri yang menusuk, seperti sensasi ketika pergelangan kaki terkilir.
- 6: Nyeri kuat yang mendalam dan menusuk hingga memengaruhi sebagian indra, menyebabkan gangguan fokus dan komunikasi.
- 7: Nyeri yang mendominasi seluruh indra, mengakibatkan gangguan komunikasi total dan tidak dapat berbicara dengan baik.
- 8: Nyeri yang begitu hebat sehingga menyebabkan ketidakmampuan untuk berpikir jernih, sering kali disertai perubahan kepribadian selama rasa sakit berlangsung.
- 9: Nyeri sangat parah hingga tidak dapat ditoleransi, mendorong seseorang untuk mencari segala cara untuk menghilangkannya, tanpa memedulikan risiko atau efek samping.
- 10: Nyeri ekstrem yang menyebabkan ketidaksadaran. Sebagian besar orang tidak pernah mencapai tingkat

ini, karena rasa sakit yang sangat hebat sering kali menyebabkan pingsan, seperti pada kasus kecelakaan parah atau cedera serius yang melibatkan kehilangan kesadaran

b. Numerik rating scale (NRS)

Skala nyeri jenis ini adalah yang paling sering digunakan. Saat mengukur rasa nyeri, dokter akan meminta anda untuk memilih angka dari 0-10, dengan penjabaran sebagai berikut :

- 1) Angka 0 artinya tidak nyeri
- 2) Angka 1-3 nyeri ringan
- 3) Angka 4-6 nyeri sedang
- 4) Angka 7-10 nyeri berat

c. Visual Analogue Scale (COMPARATIVE PAIN SCALE)

Selain kedua cara menilai skala nyeri di atas, ada juga metode COMPARATIVE PAIN SCALE. *Visual Analogue Scale* adalah suatu garis lurus yang menggambarkan skala nyeri secara terus-menerus. Skala ini

membuat pasien bebas untuk menentukan tingkat nyeri sesuai yang dirasakan.

- 1) Skala Nyeri 0 : Tidak terasa nyeri.
- 2) Skala Nyeri 1-3 : Nyeri ringan seperti gatal, kesetrum, nyut-nyutan, perih.
- 3) Skala Nyeri 4-6 : Nyeri sedang seperti kram, kaku, terbakar, ditusuk-tusuk.
- 4) Skala Nyeri 7-9 : Nyeri berat namun masih dapat dikontrol oleh pasien.
- 5) Skala Nyeri 10 : Nyeri berat yang tidak dapat dikontrol pasien

f. Penatalaksanaan Nyeri

Penatalaksanaan nyeri atau tindakan keperawatan untuk mengurangi nyeri yaitu terdiri dari penatalaksanaan non - farmakologi dan farmakologi

1) Penatalaksanaan Farmakologi

Keputusan perawat dalam penggunaan obat-obatan dan penatalaksanaan klien/ pasien yang menerima terapi farmakologi membantu dalam upaya memastikan penanganan nyeri yang mungkin dilakukan (Helmi, 2020).

1) Analgesik

Analgesik merupakan metode yang paling umum untuk mengatasi nyeri. Perawat harus mengetahui obat-obatan yang tersedia untuk menghilangkan nyeri (Helmi, 2020). Ada tiga jenis analgesik menurut Helmi (2020) yaitu :

(a) Non-narkotik dan obat anti inflamasi nonsteroid (NSAID) Kebanyakan NSAID bekerja pada reseptor saraf perifer untuk mengurangi transmisi dan resepsi stimulus nyeri. NSAID non-narkotik umumnya menghilangkan nyeri ringan dan sedang seperti nyeri yang terkait dengan artritis rheumatoid, prosedur pengobatan gigi, prosedur bedah minor dan episiotomy.

(b) Analgesik narkotik atau opiat
Analgesik narkotik atau opiat umumnya diresepkan untuk nyeri sedang sampai berat, seperti nyeri pasca operasi dan nyeri maligna. Obat ini bekerja pada sistem saraf pusat.

(c) Obat tambahan (adjuvan) atau koanalgesi

Peneliti berharap penelitian ini sebagai tambahan pengetahuan dibidang keperawatan, sehingga perawat mengetahui pengaruh mobilisasi dini terhadap tingkat nyeri pada pasien post laparatomi.

2) Analgesik Dikontrol Pasien (ADP)

Sistem pemberian obat yang disebut ADP merupakan metode yang aman untuk penatalaksanaan nyeri kanker, nyeri post operasi dan nyeri traumatik. Klien/pasien menerima keuntungan apabila ia mampu mengontrol nyeri (Helmi, 2020)

2) Penatalaksanaan non farmakologi

Penatalaksanaan non farmakologi menurut Nur'aeni (2021), merupakan tindakan pereda nyeri yang dapat dilakukan perawat secara mandiri tanpa tergantung pada petugas medis lain dimana dalam pelaksanaanya perawat dengan pertimbangan dan keputusannya sendiri. Banyak pasien dan anggota tim kesehatan cenderung untuk memandang obat sebagai satu-satunya metode untuk menghilangkan nyeri. Namun banyak aktifitas keperawatan non farmakologi yang dapat membantu menghilangkan nyeri,

metode pereda nyeri nonfarmakologi memiliki resiko yang sangat rendah.

Meskipun tindakan tersebut bukan merupakan pengganti obat- obatan (Smeltzer, 2021). Salah satu tanggung jawab perawat paling dasar adalah melindungi klien/pasien dari bahaya. Ada sejumlah terapi non farmakologi yang mengurangi resepsi dan persepsi nyeri yang dapat digunakan pada keadaan perawatan akut, perawatan tersier dan pada keadaan perawatan restorasi (Noorisa, 2020).

Penatalaksanaan non farmakologi menurut Tamsuri (2021) terdiri dari intervensi perilaku kognitif yang meliputi:

1) Teknik Distraksi

Teknik distraksi adalah suatu proses pengalihan dari fokus satu ke fokus yang lainnya atau perhatian pada

nyeri ke stimulus yang lain. Jenis Teknik Distraksi

Menurut Tamsuri (2021) teknik distraksi dibagi menjadi

5, yaitu:

- a) Distraksi visual dan audio visual cara yang sering di gunakan pada teknik ini adalah dengan

mengalihkan perhatian pasien pada hal-hal yang digemari seperti: melihat film keluarga, menonton televisi, membaca koran, melihat pemandangan, melihat gambar-gambar, dan melihat buku cerita bergambar, bermain game. Teknik audio visual adalah salah satu teknik yang efektif dalam melakukan pendekatan pada anak. Cara ini digunakan dengan cara mengalihkan perhatian anak pada hal – hal yang disukai seperti menonton animasi animasi.

- b) Distraksi pendengaran seperti mendengarkan music, mendengarkan radio yang disukai atau suara burung dan binatang yang lainnya serta gemericik air. Individu dianjurkan untuk memilih musik yang disukai dan musik tenang seperti musik klasik, bacaan ayat ayat suci, dan diminta untuk berkonsentrasi pada lirik dan irama lagu. Pasien juga diperkenankan untuk menggerakkan tubuh mengikuti irama musik seperti, menngeleng gelengkan kepala, menggerakan jari-jemari atau mengayun ayunkan kaki.

- c) Distraksi pendengaran bernafas ritmik dianjurkan pada pasien untuk memandangi fokus pada satu objek atau memejamkan mata dan melakukan inhalasi perlahan melalui hidung dengan hitungan mundur 4 – 1 dan kemudian mengeluarkan nafas melalui mulut secara perlahan dengan menghitung mundur 4 – 1 (dalam hati). Anjurkan pasien untuk fokus pada irama pernafasan dan terhadap gambar yang memberi ketenangan, teknik ini dilakukan hingga terbentuk pola pernafasan yang ritmik.
- d) Distraksi intelektual kegiatan mengisi teka-teki silang, bermain kartu, bermain catur melakukan kegiatan yang disukai (di tempat tidur) seperti mengumpulkan perangko, menggambar dan menulis cerita.
- e) Imajinasi terbimbing adalah kegiatan anak membuat suatu khayalan yang menyenangkan dan fokuskan diri pada bayangan tersebut serta berangsur-angsur melupakan diri dari perhatian terhadap rasa nyeri. Imajinasi terbimbing membuat anak sibuk memusatkan perhatiannya pada suatu aktivitas yang

menarik dan menyenangkan, dan merubah persepsi rasa sakit.

2) Tehnik Relaksasi

Menurut Tamsuri (2021) relaksasi adalah kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stres. Teknik relaksasi dapat memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stres fisik dan emosi pada nyeri. Teknik ini dapat digunakan pada kondisi sehat dan sakit. Pengertian teknik distraksi nafas dalam adalah bentuk asuhan keperawatan, hal ini perawat mengajarkan cara teknik distraksi nafas dalam, nafas perlahan dan menghembuskan nafas secara berangsurangsur, hal tersebut dapat menurunkan rasa nyeri, ventilasi paru dapat meningkat dan oksigen darah meningkat (Asti Aristi, 2021).

Tujuan dari teknik relaksasi menurut Asti Aristi (2021) antara lain :

- a) Menurunkan nadi, tekanan darah, dan pernapasan.
- b) Penurunan konsumsi oksigen.
- c) Penurunan ketegangan otot.

- d) Penurunan kecepatan metabolisme.
 - e) Peningkatan kesadaran secara umum.
 - f) Kurang perhatian terhadap stimulus lingkungan.
 - g) Tidak ada perubahan posisi yang volunter.
 - h) Perasaan damai dan sejahtera.
 - i) Periode kewaspadaan yang santai, terjaga, dan dalam.
- 3) Teknik stimulasi kulit

Tehnik stimulasi kulit yang digunakan adalah kompres dingin ataupun kompres hangat

4) Mobilisasi Dini

C. Mobilisasi Dini

1. Pengertian Mobilisasi Dini

Mobilisasi dini adalah suatu kegiatan atau pergerakan atau perpindahan posisi yang dilakukan pasien setelah beberapa jam setelah operasi. Mobilisasi dini dapat dilakukan diatas tempat tidur dengan melakukan gerakan sederhana (seperti miring kanan- miring kiri dan latihan duduk) sampai dengan bisa turun dari tempat tidur, latihan berjalan ke kamar mandi dan berjalan keluar kamar (Banamtum, 2021)

2. Tujuan dari mobilisasi

Menurut Banamtum (2021) tujuan dari mobilisasi antara lain :

- a. Mempertahankan fungsi tubuh.
- b. Memperlancar peredaran darah sehingga mempercepat penyembuhan luka.
- c. Membantu pernafasan menjadi lebih baik.
- d. Mempertahankan tonus otot.
- e. Memperlancar eliminasi alvi dan urin.
- f. Mengembalikan aktivitas tertentu, sehingga pasien dapat kembali normal dan atau dapat memenuhi kebutuhan gerak harian.
- g. Memberikan kesempatan perawat dan pasien berinteraksi atau berkomunikasi.

3. Manfaat Mobilisasi

Menurut Aiddina Fajri Manfaat mobilisasi pada post laparatomi (2020) :

- a. Penderita merasa lebih sehat dan kuat dengan early ambulation.

Setelah bergerak, otot - otot perut dan panggul akan kembali normal sehingga otot perutnya menjadi kuat kembali dan dapat mengurangi rasa sakit dengan demikian pasien

merasa sehat dan membantu memperoleh kekuatan, mempercepat kesembuhan.

- b. Faal usus dan kandung kencing lebih baik. Melakukan pergerakan akan merangsang peristaltik usus kembali normal. Aktifitas ini juga membantu mempercepat organ-organ tubuh bekerja seperti semula.
- c. Mobilisasi dini memungkinkan kita mengajarkan pasien segera untuk bisa mandiri. Perubahan yang terjadi pada pasien pasca operasi akan cepat pulih, dengan demikian pasien akan cepat merasa sehat (Sabella, 2021).
- d. Hari rawat akan menjadi lebih pendek 2 hari mengurangi intensitas nyeri.

4. Mobilisasi dini terhadap penurunan nyeri

Membantu pasien untuk mengurangi nyeri yang dirasakan adalah prioritas utama dalam asuhan keperawatan. Salah satu intervensi keperawatan yang bisa diberikan adalah mobilisasi dini pada pasien pasca operasi. Noorisa (2021) menyatakan mobilisasi merupakan faktor utama dalam mempercepat pemulihan dan mencegah terjadinya komplikasi pasca bedah. Selain itu, mobilisasi dini dapat meningkatkan sirkulasi darah yang dapat mengurangi rasa nyeri, mencegah tromboflebitis,

memberi nutrisi untuk penyembuhan pada daerah luka serta meningkatkan kelancaran fungsi ginjal.

Manfaat-manfaat tersebut akan dirasakan oleh pasien apabila melakukan mobilisasi dini setelah operasi. Mobilisasi dini yang dilakukan sesegera mungkin akan berpengaruh pada proses penurunan skala nyeri. Kemudian, tindakan ini dapat mempertahankan fungsi tubuh, mempertahankan tonus otot, dan memulihkan pergerakan sedikit demi sedikit sehingga pasien *post* pembedahan dapat memenuhi kebutuhan aktivitasnya kembali.

5. Dampak Jika Tidak Melakukan Mobilisasi Dini

Sebagian besar pasien setelah operasi akan merasa keberatan jika dianjurkan untuk mobilisasi dini dikarenakan masih takut dengan luka jahitannya, namun perlu diketahui bahwa beberapa hal bisa terjadi apabila tidak segera melakukan mobilisasi dini diantaranya (Sugiyono,2020) :

- 1) Penyembuhan luka menjadi lama
- 2) Kulit di bagian punggung menjadi lecet akibat terlalu lama berbaring
- 3) Badan menjadi mudah lelah dan terasa pegal akibat kurang gerak
- 4) Lama perawatan di rumah sakit bertambah.

6. **Prosedur Mobilisasi Dini**

Menurut Noorisa (2020), mobilisasi dini pasca operasi dapat dilakukan secara bertahap setelah operasi. Prosedur pelaksanaan mobilisasi dini pada pasien adalah sebagai berikut : Program ini dibagi menjadi 4 tahap dan mudah digunakan. Informasi yang diberikan termasuk jenis pasien untuk siapa setiap fase yang tepat, mobilitas tidur, transfer, latihan terapeutik, pengaturan posisi, durasi dan frekuensi sesi mobilitas.

Mobilitas awal dan program berkelanjutan menyediakan pendekatan praktis untuk membantu petugas kesehatan dalam pengelolaan pasien di ruangan Bedah I terutama pasien yang membutuhkan ventilasi mekanik. Mobilitas dini dapat didefinisikan sebagai awal program mobilitas ketika pasien minimal mampu berpartisipasi dengan terapi, memiliki Status hemodinamik stabil, dan mampu menerima oksigen. Penekanan ditempatkan pada mobilitas progresif, kemampuan fungsional individu, dan ambulasi pasien yang memenuhi kriteria tertentu.

Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Sabella (2021) membahas tentang pelaksanaan mobilisasi dini dengan menggunakan lembar obserComparative Pain Scalei, tahap pelaksanaan dalam penelitian ini dimulai dari melihat jadwal

operasi pada pasien dan untuk tahapan mobilisasi terbagi 4 atas 3 bagian. Tahap 1 dilakukan pada 4-6 jam pertama setelah operasi dengan tindakan latihan ringan menggerakkan tangan dan kaki dengan ditekuk dan diluruskan, tahap kedua dilakukan pada 8-10 jam setelah operasi dimana dilakukan pengulangan menggerakkan tangan dan kaki dengan ditekuk dan diluruskan kemudian dilanjutkan dengan gerakan miring kiri dan miring kanan yang mana pasien sebelumnya pasien telah dinilai skala nyerinya berdasarkan comparative pain scale, tahap 3 dilakukan pada 12-24 jam setelah operasi dengan tindakan belajar duduk dan kemudian dianjurkan untuk berjalan.

Mobilisasi dini dapat dilakukan sebanyak 3 kali sehari dari hari pertama post laparatomi, 5 kali pengulangan pelatihan. Latihan dilakukan pada hari pertama post laparatomi selama (15-30 menit per sesi) yang disesuaikan dengan kemampuan pasien dengan bantuan perawat dan dukungan keluarga (Sugiyono, 2020).

7. Peran dan fungsi perawat dalam mobilisasi dini

Menurut Potter & Perry (2017) peran dan fungsi perawat dalam mobilisasi dini yaitu :

a. Peran perawat sebagai *caregiver*

Membuat diagnose dari hasil pengkajian. Kemudian dilanjutkan memberikan asuhan keperawatan pada pasien terkait dengan masalah mobilisasi pasien. Diawali dengan melakukan penhkJajian kepada pasien tentang aspek biologis pasien seperti usia, riwayat kesehatan dan pemeriksaan fisik pasien, setelah itu dilanjutkan dengan untuk membuat rencana asuhan keperawatan, lalu melakukan implementasi dan evaluasi pasien

b. Peran perawat sebagai *educator*

Memberikan edukasi pada pasien dan keluarga mengenai bahaya tirah baring lama, pentingnya latihan bertahap dan mobilisasi dini, serta mencegah ketergantungan pasien dengan melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari sendiri semampu pasien.

c. Peran perawat sebagai *colaboration*

Melakukan kolaborasi dengan tim medis interdisiplin dengan partisipasi pasien dan keluarga mengenai tindakan mobilisasi pada pasien. Kolaborasi juga dengan ahli gizi untuk memberikan nutrisi yang adekuat, asupan cairan dan makanan

yang mengandung serat serta suplementasi vitamin dan mineral.

8. Rentang Gerakkan Mobilisasi

Terdapat 3 rentang gerak dalam mobilisasi menurut Potter & Perry(2017) yaitu :

a. Rentang gerak pasif

Rentang gerak pasif berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian dengan menggerakkan otot orang lain secara pasif. Contoh perawat mengangkat dan menggerakkan kaki pasien.

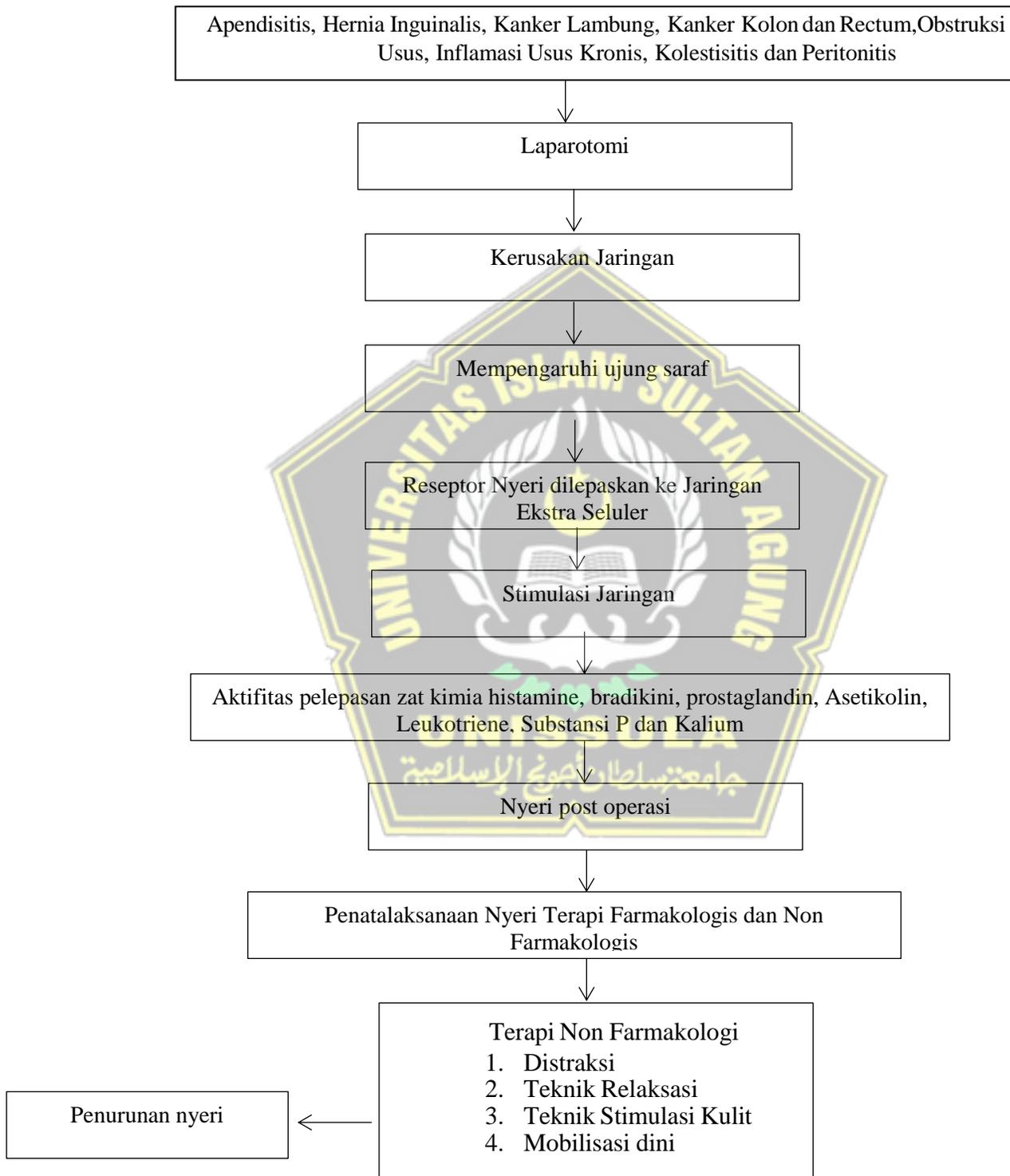
b. Rentang gerak aktif

Rentang gerak aktif berguna untuk melatih kelenturan dan kekuatan otot serta sendi dengan menggunakan ototnya secara aktif. Contoh pasien yang berbaring di tempat tidur menggerakkan kakinya sendiri.

c. Rentang gerak fungsional

Rentang gerak fungsional berguna untuk memperkuat otot-otot dan sendi dengan melakukan aktifitas yang diperlukan.

B. KERANGKA TEORI



Sumber : (Aisyah Nila Cahyani & Maryatun Maryatun, 2023)

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul

Hipotesis Nol (H_0) : Tidak ada Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Laparotomi Peritonitis

Hipotesis Alternatif (H_a): Ada Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Laparotomi Peritonitis

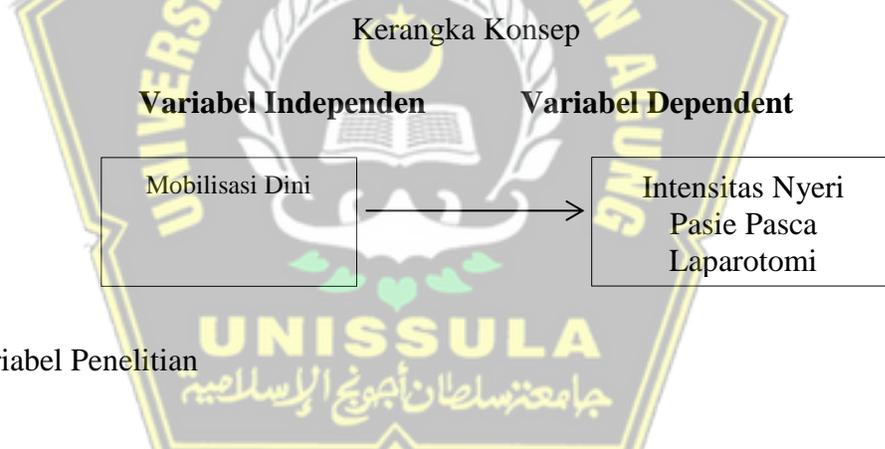


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan penjelasan tentang konsep-konsep yang terkandung di dalam asumsi teoritis yang akan digunakan untuk mengabstraksikan (mengistilahkan) unsur-unsur yang terkandung di dalam fenomena yang akan diteliti dan bagaimana hubungan antara konsep tersebut



B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Bebas (Independent Variable) Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel lain atau disebut sebagai variabel

stimulus yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.

Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas terdiri dari Mobilisasi Dini

2. Variabel Terikat (Dependent Variable) Variabel terikat adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel lain atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas dan sering disebut sebagai variabel output, kriteria, atau konsekuen. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah intensitas nyeri pasie Pasca Laparotomi Peritonitis.

C. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen atau eksperimen semu. Metode ini merupakan pengembangan dari metode true experiment yang sulit dilaksanakan dalam situasi nyata. Dalam penelitian kuasi eksperimen, terdapat kelompok kontrol, namun pengontrolan terhadap variabel-variabel luar yang mempengaruhi hasil eksperimen tidak sepenuhnya dapat dilakukan. Metode ini dikembangkan untuk mengatasi kesulitan dalam menentukan kelompok kontrol secara acak (random) dalam penelitian (Sahir, 2021).

Desain penelitian yang digunakan adalah two group pre-test post-test design. Pada desain ini, terdapat dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan berupa Mobilisasi Dini, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan

perlakuan tersebut. Kedua kelompok kemudian dibandingkan untuk menilai efektivitas intervensi.

Tabel 3.1

Skema Pre Post-test Design



D. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat dimana proses studi yang digunakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian berlangsung. Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian itu dilakukan. Lokasi penelitian yang diambil penulis berada di RSUD Kendal Kota Kendal Ruang Kenanga. Waktu penelitian yang penulis akan lakukan berlangsung bulan Desember

E. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah subjek yang memenuhi kriteria yang ditetapkan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang masuk di Ruang Kenanga RSUD Kendal Kota Kendal pada bulan november berjumlah 35 responden.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Kriteria inklusi:

- a. Pasien yang ada di Ruang Kenanga RSUD Kendal
- b. Pasien Pasca Laparotomi Peritonitis
- c. Pasien yang tidak mengalami gangguan kesadaran
- d. Pasien yang mau menjadi responden dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden

Kriteria eksklusi:

- 1) Pasien dengan luka terbuka dengan meningkatkan kerusakan jaringan karena mengurangi aliran ke luka terbuka
- 2) Pasien yang mengalami keterbatasan gerak misalnya tidak bisa menggerakkan badannya.
- 3) Pasien yang menjalani perawatan tirah baring (bed rest)

3. Teknik sampling

Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *concecutive sampling*. *Concecutive sampling* adalah pengambilan sampel dengan semua populasi di jadikan sampel dengan kriteria tertentu. Pemilihan sampling dengan cara ini merupakan jenis non probabity sampling sehingga sampel dalam penelitian ini ada 35 responden.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah pengertian atau batasan-batasan yang berguna untuk membatasi ruang lingkup variabel yang akan diteliti (Silalahi., 2019).

| No | Variabel | Definisi operasional | Alat Ukur | Hasil ukur | Skala |
|----|-----------------|---|---|--|---------|
| 1 | Mobilisasi dini | Pasien melakukan gerak fungsi dasar atau mengubah Posisi tidur Tertentu untuk merangsang peningkatan sirkulasi darah pada daerah luka operasi yang meliputi latihan kelenturan sendi dan rentang ergerakan sendi, miring kiri dan miringanan, duduk di atas tempat tidur menggoyang goyangkan kaki, dan turun dari tempat tidur dengan dibantu dan berdiri yang dilakukan secara bertahap | - 4-6 jam pertama Pasienharus tirahbaring dahulu, namunpasien dapat melakukan mobilisasi dini dengan menggerakkan lengan atau tangan, memutar pergelangan kaki, mengangkat tumit, menegangkan otot betis, serta menekuk danmenggeser kaki - 8-10 jam, pasien diharuskan untuk dapat miring ke kiri dan ke kanan untuk mencegah trombosis dan tromboemboli - 12-24 jam | - Lembar observasi -Lembar checklis | Ordinal |

digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah bentuk lembar obserComparative Pain Scalei untuk memberikan tindakan mobilisasi dini dan menggunakan skala Comparative Pain Scale untuk mengukur tingkat nyeri.

2. Cara Pengumpulan data

Metode pengumpulan data dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

a. Persiapan

- 1) Peneliti melakukan uji etik di RSUD Sowondo Kendal dengan no 150/KEPK/-RSUD/EC/VI/2025
- 2) Peneliti meminta ijin dari Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- 3) Peneliti meminta ijin kepada Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- 4) Peneliti meminta ijin ke Bapelitbang Kota Kendal
- 5) Penelitin meminta ijin ke Direktur RSUD KendalKota Kendal

b. Pelaksanaan

1) Waktu Pelaksanaan

Pengambilan data dilakukan setelah pasien menjalani tindakan operasi laparotomi peritonitis dan dalam kondisi pasca operasi di ruang rawat

inap. Pelaksanaan pengambilan data dilakukan selama **2 hari** berturut-turut pada masing-masing pasien, disesuaikan dengan waktu mobilisasi dini (hari ke-1 pasca operasi).

2) **Persiapan Pengambilan Data**

Peneliti menuju ruang rawat inap tempat pasien pasca laparotomi dirawat, sesuai dengan waktu yang telah dijadwalkan.

3) **Pemilihan Subjek Penelitian**

Setelah sampai di lokasi, peneliti melakukan seleksi subjek penelitian berdasarkan **kriteria inklusi** yang telah ditentukan sebelumnya. Hanya pasien yang memenuhi kriteria yang akan dilibatkan dalam penelitian.

4) **Pemberian Penjelasan dan Persetujuan**

Pasien yang memenuhi kriteria inklusi diberi penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian sesuai dengan **lembar penjelasan penelitian (informed consent information sheet)**. Jika pasien menyatakan **bersedia secara sukarela** untuk ikut serta, peneliti akan meminta pasien menandatangani **lembar persetujuan (informed consent)** sebagai tanda kesediaan menjadi responden.

5) **Penentuan Responden Perlakuan**

Pemilihan responden dilakukan menggunakan teknik **purposive sampling**, yaitu berdasarkan karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kemudian, peneliti membagi kelompok responden untuk mendapatkan perlakuan mobilisasi dini.

6) **Pelaksanaan Perlakuan (Intervensi)**

Responden yang terpilih untuk mendapatkan intervensi mobilisasi dini akan dibimbing dan diarahkan oleh peneliti untuk melakukan mobilisasi sesuai dengan tahapan waktu pasca operasi, yaitu:

- a) 6 jam setelah operasi melakukan gerakan ringan seperti menggerakkan jari tangan dan kaki, latihan pernapasan. selama berapa 5–10 menit per sesi,
- b) 10 jam setelah operasi melakukan gerak Duduk dengan bantuan dan miring ke kanan/kiri 10–15 menit per sesi.
- c) 24 jam setelah operasi melakukan gerakan Duduk mandiri, berdiri, dan berjalan ringan 15–30 menit per sesi.

7) **Pengukuran Nyeri**

Pengukuran **intensitas nyeri** dilakukan dua kali menggunakan instrumen **Numerical Rating Scale (NRS)**:

- a) **Sebelum** mobilisasi dini dilakukan.
- b) **30 menit setelah** mobilisasi dini dilakukan.

Peneliti mencatat hasil pengukuran nyeri sesuai instrumen tersebut.

8) **Penutup**

Setelah pengambilan data selesai, peneliti mengucapkan terima kasih kepada pasien dan memastikan pasien dalam kondisi nyaman. Peneliti mencatat seluruh data hasil observasi dan menyimpannya untuk dianalisis lebih lanjut.

H. Analisis Data

Semua data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan program komputer. Analisa data dilakukan secara sistematis antara lain:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah suatu teknik analisis data terhadap satu variabel secara mandiri, tiap variabel dianalisis tanpa dikaitkan dengan variabel lainnya. Analisis univariat biasa juga disebut analisis deskriptif atau statistik deskriptif yang berujuan menggambarkan kondisi fenomena yang dikaji. Analisis univariat merupakan metode analisis yang paling mendasar terhadap suatu data. Hampir dipastikan semua laporan, baik laporan penelitian, praktek, laporan bulanan, dan informasi yang menggambarkan suatu fenomena, menggunakan analisis univariat. Analisis univariat dalam penelitian ini menggunakan distribusi frekuensi.

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi dan presentase dari variabel bebas dan variabel terikat. Selain itu untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi dari karakteristik responden yang terdiri dari hasil skala Nyeri dari mobilisasi dini.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini diawali dengan uji normalitas untuk menentukan distribusi data. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Jika data berdistribusi normal, maka uji parametrik seperti Paired Sample T-Test digunakan untuk membandingkan dua rata-rata dari kelompok yang sama sebelum dan sesudah intervensi. Namun, jika data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji non-parametrik.

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh berskala ordinal dan/atau rasio yang tidak berdistribusi normal, sehingga digunakan analisis non-parametrik. Analisis ini didasarkan pada peringkat (ranking) dari data yang diurutkan dari nilai tertinggi ke nilai terendah atau sebaliknya.

Karena penelitian ini membandingkan hasil dua pengukuran pada kelompok yang sama (sebelum dan sesudah intervensi), maka uji yang digunakan adalah Uji Wilcoxon Signed Rank Test. Uji ini digunakan untuk menguji perbedaan median dua kelompok yang saling berpasangan, khususnya jika data tidak memenuhi asumsi distribusi normal. Setelah dilakukan uji analisa menggunakan SPSS peneliti didapatkan kesimpulan : dengan nilai $p\text{-value} < 0,05$ maka H_a diterima yang berarti ada pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Laparotomi

I. Etika Penelitian

Secara umum terdapat empat prinsip dalam etika penelitian

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Penelitian harus dilaksanakan dengan menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia. Responden memiliki hak asasi dan kebebasan untuk menentukan pilihan ikut atau menolak penelitian (*autonomy*). Tidak boleh ada paksaan atau penekanan tertentu. Responden dalam penelitian juga berhak untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan penelitian.

2. Menghormati priComparative Pain Scalei dan kerahasiaan subjek (*respect for privacy and confidentiality*)

Manusia sebagai subjek penelitian memiliki priComparative Pain Scalei dan hak asasi untuk mendapatkan kerahasiaan informasi. Peneliti perlu merahasiakan berbagai informasi yang menyangkut priComparative Pain Scalei subjek yang tidak ingin identitas dan segala informasi tentang dirinya diketahui oleh orang lain.

3. Menghormati Keadilan dan Inklusivitas (*Respect For Justice Inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dalam penelitian mengandung makna bahwa penelitian dilakukan secara jujur, tepat, cermat, hati-hati dan dilakukan secara profesional. Sedangkan prinsip keadilan mengandung makna bahwa penelitian memberikan keuntungan dan beban secara merata.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*Balancing Harm and Benefits*)

Penelitian harus mempertimbangkan manfaat yang sebesar-besarnya bagi subjek penelitian dan populasi dimana hasil penelitian akan diterapkan (*beneficience*). Kemudian meminimalisir resiko/dampak yang merugikan bagi subjek penelitian (*non maleficience* (Silalahi.,2019).



BAB IV

HASIL PENELITIAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Pasca Laparotomi di Ruang Kenanga RSUD dr. H. Soewondo Kendal. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2025. Hasil penelitian dipaparkan berdasarkan data yang diperoleh dari responden sesuai dengan instrumen penelitian yang digunakan. Data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi yang meliputi:

A. Analisis Univariat Responden

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Penelitian (N=34) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

| Variabel | Kategori | Frequency | Percent |
|-------------------|----------------|-----------|---------|
| Jenis Kelamin | Laki-Laki | 14 | 41.2 |
| | Perempuan | 20 | 58.8 |
| Usia | 18-25 Tahun | 6 | 17.6 |
| | 26-35 Tahun | 11 | 32.4 |
| | 36-45 Tahun | 9 | 26.5 |
| | 46-55 Tahun | 8 | 23.5 |
| Pendidikan | SD | 8 | 23.5 |
| | SMP | 7 | 20.6 |
| | SMA | 19 | 55.9 |
| Pekerjaan | TIDAK BEKERJA | 5 | 14.7 |
| | PETANI/BURUH | 5 | 14.7 |
| | PEGAWAI/SWASTA | 9 | 26.5 |
| | Wirausaha | 2 | 5.9 |
| | Lainnya | 13 | 38.2 |
| Status Pernikahan | BELUM MENIKAH | 5 | 14.7 |
| | MENIKAH | 25 | 73.5 |
| | JANDA | 4 | 11.8 |
| Komorbid | TIDAK | 23 | 67.6 |
| | HIPERTENSI | 5 | 14.7 |
| | DM | 4 | 11.8 |
| | JANTUNG | 2 | 5.9 |
| | Total | | 34 |

Berdasarkan Tabel 4.1, diketahui bahwa dari total 34 responden, sebagian besar berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 20 responden (58,8%), sedangkan laki-laki berjumlah 14 orang (41,2%). Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi perempuan dalam penelitian ini sedikit lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Ditinjau dari kelompok usia, mayoritas responden berada dalam rentang 26–35 tahun, yaitu sebanyak 11 orang (32,4%), diikuti oleh kelompok usia 36–45 tahun sebanyak 9 responden (26,5%), dan 46–55 tahun sebanyak 8 orang (23,5%). Sementara itu, kelompok usia 18–25 tahun berjumlah 6 orang (17,6%). Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam usia produktif.

Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden merupakan lulusan SMA, yaitu sebanyak 19 orang (55,9%), diikuti oleh SD sebanyak 8 orang (23,5%), dan SMP sebanyak 7 orang (20,6%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan menengah, yang memungkinkan mereka untuk memahami informasi yang diberikan selama proses intervensi. Jika dilihat dari jenis pekerjaan, sebagian besar responden masuk dalam kategori lainnya, seperti ibu rumah tangga, pensiunan, atau pekerjaan tidak tetap, yaitu sebanyak 13 orang (38,2%). Kemudian diikuti oleh responden yang bekerja sebagai pegawai/swasta sebanyak 9 orang (26,5%), petani/buruh sebanyak 5 orang (14,7%), tidak bekerja sebanyak 5 orang (14,7%), dan wirausaha sebanyak 2 orang (5,9%). Berdasarkan status pernikahan, sebagian besar responden berstatus menikah, yaitu sebanyak 25

orang (73,5%), disusul oleh yang belum menikah sebanyak 5 orang (14,7%), dan janda sebanyak 4 orang (11,8%).

Dalam hal riwayat penyakit penyerta (komorbid), diketahui bahwa sebagian besar responden tidak memiliki komorbid, yaitu sebanyak 23 orang (67,6%).

Sementara itu, komorbid yang paling banyak ditemukan adalah hipertensi sebanyak 5 orang (14,7%), disusul oleh diabetes melitus (DM) sebanyak 4 orang (11,8%), dan penyakit jantung sebanyak 2 orang (5,9%).

2. Variabel Penelitian

Tabel 4. 2 Perbandingan intensitas nyeri kelompok intervensi Responden Penelitian (N=34) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

| Kategori | Mean | Median | SD | Min | Max |
|----------|------|--------|-------|-----|-----|
| Pre | 5.24 | 5.00 | 2.223 | 1 | 9 |
| Post | 2.71 | 2.00 | 1.611 | 1 | 6 |

Berdasarkan Tabel 4.2, diketahui bahwa dari total 17 responden dalam kelompok intervensi, sebagian besar responden mengalami intensitas nyeri pada kategori ringan, dengan nilai nyeri 2 sebanyak 5 responden (15%), diikuti oleh nilai nyeri 3 dan 4, masing-masing sebanyak 4 responden (12%). Selain itu, terdapat 2 responden (6%) dengan nilai nyeri 5, dan masing-masing 1 responden (3%) yang memiliki nilai nyeri 1 dan 6...

Tabel 4.3 Perbandingan intensitas nyeri kelompok kontrol Responden Penelitian (N=34) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

| Kategori | Mean | Median | SD | Min | Max |
|----------|------|--------|-------|-----|-----|
| Pre | 5.00 | 5.00 | 2.121 | 1 | 9 |
| Post | 2.35 | 2.00 | 1.579 | 1 | 6 |

Berdasarkan Tabel 4.3, diketahui bahwa dari total 17 responden dalam kelompok kontrol, sebagian besar mengalami nyeri dengan intensitas sedang hingga berat. Tidak ada responden yang memiliki tingkat nyeri ringan (skor 1–3), yang menunjukkan bahwa nyeri pada kelompok ini cenderung lebih tinggi. Skor nyeri terbanyak berada pada kategori sedang, yaitu skor 5 dan 6, masing-masing sebanyak 4 responden (12%). Disusul oleh skor 7 sebanyak 4 responden (12%), skor 8 sebanyak 3 responden (9%), dan skor 9 sebanyak 1 responden (3%). Hanya 1 responden (3%) yang memiliki skor nyeri 4, dan tidak ada yang menunjukkan nyeri sangat ringan. Temuan ini mengindikasikan bahwa tanpa adanya intervensi, intensitas nyeri cenderung tetap tinggi pada kelompok kontrol..

3. Ananlisa Bivariat

Tabel 4.5 Hasil analisa kelompok intervensi dan kontrol pre dan post Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Laparotomi Responden Penelitian (N=34) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

| Kategori | Nilai | N | Mean Rank | Sum of Ranks | P value |
|-----------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|---------|
| nyeri_pre intervensi | Negative Ranks | 16 ^a | 8.50 | 136.00 | .000 |
| Nyeri_post intervensi | Positive Ranks | 0 ^b | .00 | .00 | |
| | Ties | 1 ^c | | | |
| nyeri_pre_kontrol | Negative Ranks | 16 ^a | 8.50 | 136.00 | |
| Nyeri_post_kontrol | Positive Ranks | 0 ^b | .00 | .00 | .000 |
| | Ties | 1 ^c | | | |

Uji normalitas data dilakukan terlebih dahulu untuk menentukan jenis uji statistik yang digunakan. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Shapiro-Wilk test karena jumlah sampel kurang dari 50 responden ($N = 34$). Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 4.4, diperoleh nilai signifikansi pada semua kelompok (pre kontrol = 0,029; post kontrol = 0,047; pre intervensi = 0,009; post intervensi = 0,005). Seluruh nilai signifikansi $< 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada masing-masing kelompok tidak berdistribusi normal. Dengan demikian, untuk analisis bivariate dalam penelitian ini digunakan uji non-parametrik, yaitu Wilcoxon Signed Rank Test untuk membandingkan nilai pre dan post pada kelompok yang sama, serta Mann-Whitney U Test untuk membandingkan hasil antara kelompok kontrol dan intervensi

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test pada tabel di atas, diketahui bahwa pada kelompok kontrol diperoleh nilai p value = 0,000 ($< 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah perlakuan standar rumah sakit. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa terdapat 16 responden dengan perubahan skor nyeri yang menurun (negative ranks) dengan nilai mean rank sebesar 8,50 dan total sum of ranks sebesar 136,00, sedangkan tidak terdapat responden dengan nyeri yang meningkat (positive ranks = 0), serta terdapat 1 responden dengan nilai nyeri yang tetap (ties). Pada kelompok intervensi juga diperoleh nilai p value = 0,000 ($< 0,05$), yang berarti

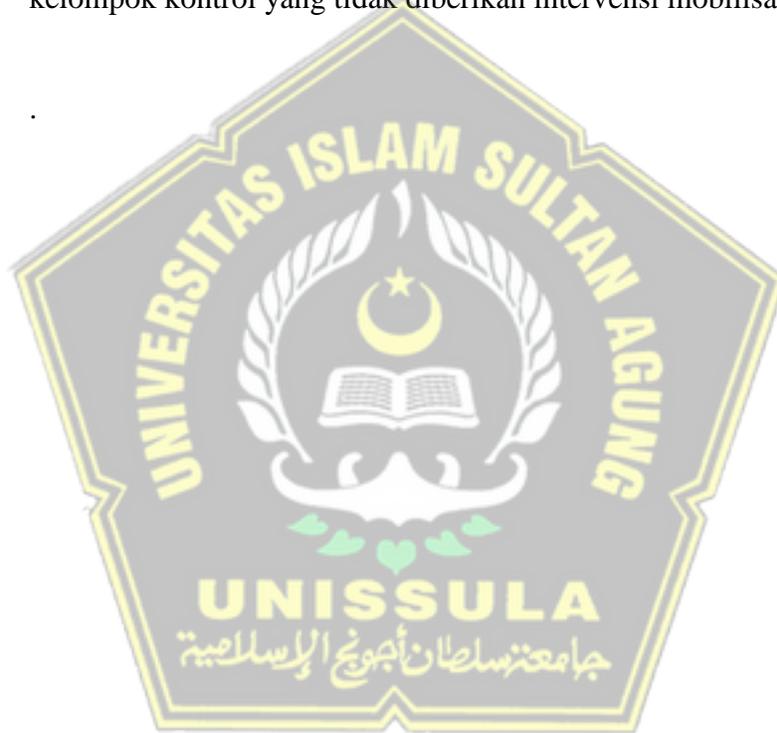
terdapat perbedaan bermakna antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi tambahan. Sama halnya dengan kelompok kontrol, hasil uji menunjukkan bahwa terdapat 16 responden dengan penurunan nyeri (negative ranks) dengan mean rank 8,50 dan sum of ranks 136,00, tanpa ada responden yang mengalami peningkatan nyeri (positive ranks = 0), serta 1 responden tetap (ties). Dengan demikian, baik pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi, intervensi yang diberikan berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pasien pasca laparotomi. Namun, efektivitas lebih lanjut antara kelompok kontrol dan intervensi akan dianalisis melalui uji beda antar kelompok.

Tabel 4.6 hubungan antara mobilisasi dini dan intensitas nyeri pada pasien Pasca Laparotomi Responden Penelitian (N=34) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

| | Kelompok | N | Mean Rank | Sum of Ranks | P value |
|------------|------------|----|-----------|--------------|---------|
| Nyeri_post | Kontrol | 17 | 18.71 | 318.00 | .046 |
| | intervensi | 17 | 16.29 | 277.00 | |
| | Total | 34 | | | |

Tabel 4.6 menunjukkan hasil analisis perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi mengenai intensitas nyeri pada pasien pasca laparotomi di RSUD Soewondo Kendal bulan Juni tahun 2025. Berdasarkan hasil uji Mann Whitney, pada kelompok kontrol (n=17) diperoleh nilai mean rank sebesar 18,71 dengan sum of ranks 318,00, sedangkan pada kelompok intervensi (n=17) diperoleh nilai mean rank sebesar 16,29 dengan sum of ranks 277,00. Hasil uji statistik

menunjukkan nilai p value = 0,046 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi terhadap intensitas nyeri pasien pasca laparotomi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa mobilisasi dini berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien pasca laparotomi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi mobilisasi dini.



BAB V

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Respon

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 34 responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan (58,8%) dibanding laki-laki (41,2%). Usia responden sebagian besar berada pada rentang usia produktif (26–35 tahun sebesar 32,4%), dengan tingkat pendidikan terbanyak adalah lulusan SMA (55,9%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden masuk kategori lainnya (38,2%), dan sebagian besar berstatus menikah (73,5%). Dari aspek medis, mayoritas responden tidak memiliki komorbid (67,6%), serta sebagian besar belum pernah menjalani tindakan operasi sebelumnya (61,8%).

Secara teori, karakteristik demografi dan klinis pasien dapat memengaruhi persepsi nyeri pasca operasi. Menurut Potter & Perry (2021), faktor usia, jenis kelamin, pengalaman sebelumnya, tingkat pendidikan, dan kondisi psikososial berhubungan erat dengan intensitas nyeri. Perempuan diketahui cenderung memiliki ambang nyeri lebih rendah dibandingkan laki-laki karena pengaruh hormonal dan faktor psikologis. Usia produktif biasanya memiliki respon fisiologis lebih cepat dalam proses pemulihan dibanding usia lanjut. Selain itu, tingkat pendidikan yang lebih tinggi memudahkan pasien dalam memahami instruksi medis, termasuk dalam pelaksanaan mobilisasi dini.

Faktor pekerjaan juga turut memengaruhi kondisi pasien. Responden yang tidak bekerja atau bekerja di sektor informal (seperti ibu rumah tangga dan buruh) mungkin memiliki tingkat aktivitas fisik yang lebih rendah sebelum operasi, sehingga mobilisasi dini menjadi bentuk stimulus penting untuk mempercepat pemulihan. Status pernikahan juga berperan; pasien yang menikah cenderung memiliki dukungan sosial lebih baik sehingga lebih termotivasi dalam mengikuti program perawatan.

Dari sisi medis, mayoritas pasien tidak memiliki penyakit penyerta (komorbid), yang tentunya mempermudah proses mobilisasi dini. Pasien dengan komorbid seperti hipertensi atau diabetes melitus biasanya memiliki penyembuhan luka lebih lambat dan risiko komplikasi lebih tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Kementerian Kesehatan RI (2022) yang menyatakan bahwa pasien dengan komorbiditas memerlukan perawatan lebih kompleks dan cenderung memiliki tingkat nyeri lebih tinggi.

Dengan demikian, distribusi karakteristik responden dalam penelitian ini dapat memengaruhi persepsi dan respons nyeri pasca operasi. Peneliti berpendapat bahwa mayoritas responden yang berusia produktif, berpendidikan menengah, serta tidak memiliki komorbid memungkinkan penerapan mobilisasi dini menjadi lebih optimal, karena responden dapat lebih mudah memahami instruksi dan mampu melaksanakannya dengan baik..

B. Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat

Berdasarkan Tabel 4.2, diketahui bahwa dari total 17 responden dalam kelompok intervensi, sebagian besar responden mengalami intensitas nyeri pada kategori ringan, dengan nilai nyeri 2 sebanyak 5 responden (15%), diikuti oleh nilai nyeri 3 dan 4, masing-masing sebanyak 4 responden (12%). Selain itu, terdapat 2 responden (6%) dengan nilai nyeri 5, dan masing-masing 1 responden (3%) yang memiliki nilai nyeri 1 dan 6...

Berdasarkan Tabel 4.3, diketahui bahwa dari total 17 responden dalam kelompok kontrol, sebagian besar mengalami nyeri dengan intensitas sedang hingga berat. Tidak ada responden yang memiliki tingkat nyeri ringan (skor 1–3), yang menunjukkan bahwa nyeri pada kelompok ini cenderung lebih tinggi. Skor nyeri terbanyak berada pada kategori sedang, yaitu skor 5 dan 6, masing-masing sebanyak 4 responden (12%). Disusul oleh skor 7 sebanyak 4 responden (12%), skor 8 sebanyak 3 responden (9%), dan skor 9 sebanyak 1 responden (3%). Hanya 1 responden (3%) yang memiliki skor nyeri 4, dan tidak ada yang menunjukkan nyeri sangat ringan. Temuan ini mengindikasikan bahwa tanpa adanya intervensi, intensitas nyeri cenderung tetap tinggi pada kelompok kontrol..

Pada kelompok intervensi, hasil menunjukkan sebagian besar responden mengalami nyeri dengan kategori ringan (skor terbanyak pada nilai 2). Sebaliknya, pada kelompok kontrol, intensitas nyeri cenderung lebih

tinggi dengan dominasi kategori sedang hingga berat (skor terbanyak 5–7).

Menurut teori, nyeri pasca operasi dipengaruhi oleh faktor fisiologis (jenis pembedahan, besar luka operasi, terapi farmakologis) dan non-fisiologis (usia, pendidikan, psikologis, dukungan sosial). Smeltzer & Bare (2018) menjelaskan bahwa mobilisasi dini dapat mempercepat sirkulasi darah, mengurangi spasme otot, serta meningkatkan pernapasan dan fungsi organ, sehingga membantu menurunkan persepsi nyeri.

Penelitian serupa oleh Nurhayati dkk. (2020) juga menemukan bahwa pasien yang melakukan mobilisasi dini setelah operasi abdominal melaporkan tingkat nyeri lebih rendah dibandingkan dengan pasien yang hanya beristirahat di tempat tidur. Hal ini menunjukkan bahwa mobilisasi dini bukan hanya intervensi sederhana, tetapi juga efektif dalam mempercepat pemulihan.

Peneliti berpendapat bahwa distribusi skor nyeri yang berbeda antara kelompok kontrol dan intervensi menunjukkan adanya efek nyata dari mobilisasi dini. Pasien yang dilibatkan secara aktif dalam proses pemulihan cenderung lebih cepat mengalami adaptasi fisiologis dan psikologis terhadap nyeri.

2. Analisis Bivariat

Uji normalitas data dilakukan terlebih dahulu untuk menentukan jenis uji statistik yang digunakan. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Shapiro-Wilk test karena jumlah sampel kurang dari 50 responden ($N = 34$). Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 4.4, diperoleh nilai signifikansi pada semua kelompok (pre kontrol = 0,029; post kontrol = 0,047; pre intervensi = 0,009; post intervensi = 0,005). Seluruh nilai signifikansi $< 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada masing-masing kelompok tidak berdistribusi normal. Dengan demikian, untuk analisis bivariate dalam penelitian ini digunakan uji non-parametrik, yaitu Wilcoxon Signed Rank Test untuk membandingkan nilai pre dan post pada kelompok yang sama, serta Mann-Whitney U Test untuk membandingkan hasil antara kelompok kontrol dan intervensi.

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test pada tabel di atas, diketahui bahwa pada kelompok kontrol diperoleh nilai p value = 0,000 ($< 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah perlakuan standar rumah sakit. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa terdapat 16 responden dengan perubahan skor nyeri yang menurun (negative ranks) dengan nilai mean rank sebesar 8,50 dan total sum of ranks sebesar 136,00, sedangkan tidak terdapat responden dengan nyeri yang meningkat (positive ranks = 0), serta

terdapat 1 responden dengan nilai nyeri yang tetap (ties). Pada kelompok intervensi juga diperoleh nilai p value = 0,000 ($< 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi tambahan. Sama halnya dengan kelompok kontrol, hasil uji menunjukkan bahwa terdapat 16 responden dengan penurunan nyeri (negative ranks) dengan mean rank 8,50 dan sum of ranks 136,00, tanpa ada responden yang mengalami peningkatan nyeri (positive ranks = 0), serta 1 responden tetap (ties). Dengan demikian, baik pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi, intervensi yang diberikan berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pasien pasca laparotomi. Namun, efektivitas lebih lanjut antara kelompok kontrol dan intervensi akan dianalisis melalui uji beda antar kelompok.

Tabel 4.6 menunjukkan hasil analisis perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi mengenai intensitas nyeri pada pasien pasca laparotomi di RSUD Soewondo Kendal bulan Juni tahun 2025. Berdasarkan hasil uji Mann-Whitney, pada kelompok kontrol ($n=17$) diperoleh nilai mean rank sebesar 18,71 dengan sum of ranks 318,00, sedangkan pada kelompok intervensi ($n=17$) diperoleh nilai mean rank sebesar 16,29 dengan sum of ranks 277,00. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p value = 0,046 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi terhadap intensitas nyeri pasien pasca laparotomi. Dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa mobilisasi dini berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien pasca laparotomi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi mobilisasi dini.

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara intensitas nyeri pre dan post baik pada kelompok kontrol maupun intervensi ($p = 0,000$). Pada kedua kelompok terdapat 16 responden dengan penurunan skor nyeri, tidak ada responden dengan peningkatan nyeri, serta hanya 1 responden dengan skor tetap.

Penurunan nyeri pada kelompok kontrol dapat dijelaskan melalui proses penyembuhan alami jaringan luka pasca operasi, serta pemberian terapi analgesik standar rumah sakit. Menurut Guyton & Hall (2020), proses inflamasi akut pasca operasi biasanya akan mereda dalam beberapa hari pertama, sehingga rasa nyeri berangsur berkurang walaupun tanpa intervensi tambahan.

Namun demikian, penurunan nyeri yang lebih signifikan pada kelompok intervensi dapat dikaitkan dengan mobilisasi dini. Aktivitas gerak mempercepat metabolisme tubuh, menstimulasi sistem saraf, serta meningkatkan toleransi pasien terhadap nyeri. Hasil penelitian oleh Yuliana dkk. (2020) juga mendukung temuan ini, di mana pasien laparotomi yang diberikan mobilisasi dini mengalami penurunan intensitas nyeri lebih cepat dibandingkan kelompok kontrol.

Peneliti berpendapat bahwa meskipun kedua kelompok menunjukkan perbaikan, efektivitas mobilisasi dini lebih unggul karena bukan hanya mempercepat penurunan nyeri, tetapi juga mengurangi risiko komplikasi jangka panjang akibat imobilisasi, seperti trombosis vena dalam dan pneumonia.

Analisis Mann Whitney menunjukkan adanya perbedaan signifikan intensitas nyeri post operasi antara kelompok intervensi dan kontrol ($p = 0,046$). Nilai mean rank kelompok kontrol lebih tinggi (18,71) dibandingkan intervensi (16,29), yang mengindikasikan bahwa nyeri pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol.

Hasil ini sejalan dengan teori mobilisasi dini yang dikemukakan oleh Black & Hawks (2019), bahwa mobilisasi dini berperan penting dalam memperlancar peredaran darah, memperbaiki fungsi paru, mengurangi risiko konstipasi, serta menurunkan nyeri akibat spasme otot. Penelitian oleh Handayani (2021) juga menunjukkan hasil serupa, di mana mobilisasi dini memberikan efek signifikan terhadap penurunan nyeri pasca laparotomi.

Selain aspek fisiologis, mobilisasi dini juga memberikan dampak psikologis positif. Pasien merasa lebih aktif, mandiri, dan termotivasi dalam proses pemulihan, sehingga persepsi nyeri juga ikut menurun. Peneliti berpendapat bahwa perbedaan signifikan antara kedua kelompok ini menjadi bukti bahwa mobilisasi dini seharusnya dijadikan bagian dari

protokol standar perawatan pasca laparotomi. Intervensi ini bukan hanya efektif secara klinis, tetapi juga aman, murah, dan dapat dilakukan oleh hampir semua pasien dengan pengawasan tenaga kesehatan.

C. Keterbatasan

1. Ukuran sampel kecil ($n=34$) dapat menurunkan kekuatan statistik dan generalisasi.
2. Variasi karakteristik demografis (jenis kelamin, usia, komorbid) berpotensi mempengaruhi hasil, karena sensitivitas nyeri dan respon intervensi bisa berbeda antar subgrup.
3. Kontrol terhadap variabel lain seperti penggunaan analgesik atau terapi pendukung belum optimal—ini dapat menjadi confounder terhadap hasil nyeri.
4. Durasi pengamatan pendek hanya sampai pascaoperasi awal; dampak jangka panjang mobilisasi dini belum dievaluasi.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri pada pasien pasca laparotomi peritonitis di RSUD Soewondo Kendal bulan Juni 2025, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan:

1. Perbandingan intensitas nyeri pada kelompok intervensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi, sebagian besar responden mengalami penurunan nyeri hingga kategori ringan setelah dilakukan mobilisasi dini. Hal ini membuktikan bahwa mobilisasi dini berperan penting dalam mempercepat pemulihan dan menurunkan intensitas nyeri pada pasien pasca laparotomi.

2. Pengaruh mobilisasi dini dibandingkan kelompok kontrol

Pada kelompok kontrol, penurunan nyeri tetap terjadi, namun lebih disebabkan oleh proses penyembuhan alami dan pemberian analgesik standar. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya penurunan nyeri yang signifikan pada kedua kelompok, tetapi mobilisasi dini memberikan tambahan manfaat yang lebih nyata dibandingkan perawatan standar saja.

3. Hubungan mobilisasi dini dengan intensitas nyeri

Hasil uji Mann Whitney menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol ($p = 0,046$). Nilai mean rank yang lebih rendah pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa mobilisasi dini berhubungan erat dengan penurunan intensitas nyeri pada pasien pasca laparotomi. Dengan demikian, mobilisasi dini terbukti efektif dan dapat dijadikan salah satu strategi manajemen nyeri pasca operasi.

B. Saran

1. Bagi Pasien

Disarankan agar pasien pasca laparotomi melakukan mobilisasi dini secara teratur sesuai anjuran tenaga kesehatan, karena terbukti dapat membantu mempercepat pemulihan dan menurunkan rasa nyeri pasca operasi..

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan, khususnya perawat, diharapkan lebih proaktif dalam memberikan edukasi, pendampingan, dan motivasi kepada pasien untuk melakukan mobilisasi dini. Hal ini penting sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas manajemen nyeri pasca operasi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian selanjutnya dapat memperluas jumlah sampel, membandingkan dengan jenis operasi lainnya, serta menambahkan variabel lain seperti lama mobilisasi, tingkat aktivitas, dan kualitas hidup pasien, sehingga hasil penelitian lebih komprehensif dan dapat menjadi dasar pengembangan protokol perawatan standar pasca laparotomi.



DAFTAR PUSTAKA

- Andika, dkk. (2021). Pengantar Ilmu Bedah. Cetakan ke-I. Ujung Pandang, hlm. 360-361.
- Andarmoyo. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Klien yang Mengalami Post Operasi Laparotomi dengan Gangguan Rasa Nyaman Nyeri di RSUD Koja Jakarta Utara. Jurnal Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu, Vol. 1, 2021.
- Arianti. (2021). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis. Jilid 2. Jakarta: EGC.
- Banamtum. (2021). Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 8. Jakarta: Salemba.
- Despitasari. (2020). Pengaruh Penatalaksanaan Terapi Latihan terhadap Kepuasan Pasien Laparotomi di Central Pria RSUP Dr. M. Djamil Padang. Vol. 1, No. 1, hlm. 24. Diakses dari <https://media.neliti.com/media/publications/92740-ID-pengaruh-penatalaksanaan-terapi-latihan.pdf> pada 7 September 2020 pukul 06:07 WIB.
- Donsu. (2021). Langkah-Langkah Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Sagung Seto.
- Fajri, A. (2020). Asuhan Keperawatan Gangguan Integumen. Jakarta: Salemba Medika.
- Handayani. (2020). Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. Jogjakarta: AR-Ruzz Media.
- Helmi. (2020). Farmakope Indonesia. Edisi 3. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Herawati. (2020). Buku Saku Gangguan Muskuloskeletal Aplikasi pada Praktik Keperawatan. Jakarta: EGC.
- Ignaticus. (2020). Gambaran Karakteristik Pasien Laparotomi pada Orang Dewasa di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2019. E-Jurnal Medika.
- Iskandar, Z. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan Ambulasi Dini pada Pasien Pasca Operasi Laparotomi di Rindu B3 RSUP Adam Malik Medan. Diakses dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14302/1/10E01074.pdf> pada 17 September 2022.

- Joyce, B. (2020). Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Lamanya Perawatan pada Pasien Pasca Operasi Laparotomi di Instalasi Rawat Inap BRSU Tabanan. Repository Universitas Udayana. Denpasar: PSIK-FK Universitas Udayana.
- Karyati. (2020). Buku Ajar Ilmu Bedah. Edisi 3. Jakarta: EGC.
- Kozier, & Erb. (2021). Asuhan Keperawatan Post Operasi. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Masturah. (2020). Terapi Non-Farmakologi dalam Penanganan Diagnosis Nyeri pada Laparotomi: Systematic Review. *Journal of Islamic Nursing*, 4(2), 77.
- Metasari. (2020). Pengolahan dan Analisa Data Kesehatan. Bantul: Nuha Medika.
- Mulyono. (2020). Buku Saku Diagnosis Keperawatan. Edisi 9. Jakarta: EGC.
- Noorisa, dkk. (2021). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis. Jilid 2. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, S. (2014). Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nur'aeni. (2021). Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 2. Jakarta: EGC.
- Potter, & Perry. (2017). Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Priyanto. (2020). Upaya Peningkatan Mobilitas Fisik pada Pasien Post Laparotomi di RSUP Dr. Soeharso Surakarta. Publikasi Ilmiah. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rahmat. (2020). Asuhan Keperawatan pada Pasien Post Sectio Caesarea dengan Masalah Keperawatan Defisiensi Pengetahuan tentang Mobilisasi di RS Muhammadiyah Ponorogo.
- Riskesdas. (2021). Badan Penelitian dan Pengembangan Kemenkes RI.
- Rospond. (2020). Manajemen Nyeri pada Lansia dengan Pendekatan Non-Farmakologi. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 2(1).
- Rustianawati. (2021). Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal. Jakarta: EGC.

- Sabella. (2021). Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Saifullah. (2020). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis. Jilid 2. Jogjakarta: Medi Action Jogja.
- Sjamsurihidayat. (2020). Upaya Peningkatan Mobilitas Fisik pada Pasien Post Laparotomi. Naskah Publikasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Subandi. (2021). Pemenuhan Kebutuhan Mobilitas Fisik pada Pasien di Ruang Bedah. Jakarta: Rekatama.
- Sugiyono. (2020). Pengaruh Latihan ROM terhadap Gerak Sendi Ekstremitas Atas pada Pasien Post Operasi Laparotomi. Vol. VII, No. 02, September 2022.
- Supranto. (2020). Statistik I. Jakarta: UI.
- Susanti. (2021). Farmakope Indonesia. Edisi 3. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Sutiono. (2021). Pengaruh ROM Exercise Dini pada Pasien Post Operasi Laparotomi terhadap Lama Hari Rawat. Vol. 3, No. 28 September 2020. ISSN 2303-1433.
- Smeltzer. (2021). Keperawatan Digestive & Trauma. Edisi 2. Jakarta: EGC.
- Tamsuri. (2021). Lecture Notes: Dokter Klinis. Edisi 6. Jakarta: Erlangga.
- Wahid. (2020). Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Penyembuhan Luka Post Operasi Secio Caesarea. Vol. 1, No. 1.
- Wong. (2021). Pengaruh ROM terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Laparotomi. Vol. 2, No. 2, Oktober 2021.
- Yenichrist. (2020). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal. Jakarta: EGC
- American Pain Society. (2021). *Guidelines for the management of pain in the postoperative patient*. American Pain Society.
- Kobayashi, Y., Takeda, Y., & Yamaguchi, T. (2021). Effects of early mobilization on pain management in postoperative patients. *Journal of Pain Research*, 14, 123-130. doi:10.2147/JPR.S312345.

- Kahn, S. J., Wong, F. Y., & Yeo, C. L. (2020). Factors influencing postoperative pain intensity: A comprehensive review. *Pain Medicine*, 21(3), 412-421. doi:10.1093/pm/pnz244
- Kumar, M. (2023). Effective pain management protocols for postoperative care. *International Journal of Surgery*, 105, 55-61. doi:10.1016/j.ijssu.2023.05.005
- Lee, J. H., & Choi, J. H. (2021). Comparison of pain levels in patients following laparotomy with and without early mobilization. *Nursing & Health Sciences*, 23(2), 315-322. doi:10.1111/nhs.12723
- Moustafa, M. F., Khater, M. E., & Eid, H. A. (2020). Early mobilization effects on postoperative pain and recovery. *Journal of Surgical Research*, 246, 206-213. doi:10.1016/j.jss.2019.09.027
- O'Rourke, S., Buckley, B. J., & Devaney, D. (2019). The importance of early mobilization in postoperative recovery: A systematic review. *BMC Surgery*, 19(1), 1-10. doi:10.1186/s12893-019-0605-3
- Stepanski, E. J., Finan, P. H., & Vgontzas, A. N. (2018). Pain management strategies in postoperative patients: A systematic review. *Pain Medicine*, 19(6), 1123-1135. doi:10.1093/pm/pnx120
- Widyastuti, D. (2022). Impact of early mobilization on postoperative recovery and quality of life. *Nurse Education Today*, 102, 104974. doi:10.1016/j.nedt.2021.104974

