# PENERAPAN TERAPI PIJAT ENDORPHIN TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA NY. C DENGAN POST PARTUM SECTIO CAESAREA DI PAVILIUN dr. IMAN SUJUDI LANTAI 1 RSPAD GATOT SOEBROTO

**KARYA TULIS ILMIAH**




**Disusun oleh**

**NATIKA NAJMUS SAHAR**

**NIM. 2314401054**

**STIKES RSPAD GATOT SEOBROTO**

**PRODI DIII KEPERAWATAN**

**TAHUN 2026**

# PENERAPAN TERAPI PIJAT ENDORPHIN TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA NY. C DENGAN POST PARTUM SECTIO CAESAREA DI PAVILIUN dr. IMAN SUJUDI LANTAI 1 RSPAD GATOT SOEBROTO

**KARYA TULIS ILMIAH**
Diajukan Untuk Memenuhi Persyararatan Ujian Akhir
Program D3 Keperawatan

STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

**Disusun oleh**
**NATIKA NAJMUS SAHAR**
**NIM. 2314401054**

**STIKES RSPAD GATOT SEOBROTO**
**PRODI DIII KEPERAWATAN**
**TAHUN 2026**

## PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

| | |
|---|---|
| Nama | : Natika Najmus Sahar |
| NIM | : 2314401054 |
| Program Studi | : D3 Keperawatan |
| Angkatan | : 39 |

menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan tugas akhir saya yang berjudul:

**Penerapan Terapi Pijat Endorphin Terhadap Intensitas Nyeri pada Ny. C dengan Post Partum Sectio Caesarea Di Paviliun dr. Iman Sujudi Lantai 1 RSPAD Gatot Soebroto**

Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 25 Mei 2026
Yang menyatakan,




(Natika Najmus Sahar)
NIM. 2314401054

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah yang disusun oleh:

Nama : Natika Najmus Sahar
NIM : 2314401054
Hari/Tanggal : Senin, 25 Mei 2026
Judul : **Penerapan Terapi Pijat Endorphin Terhadap Intensitas Nyeri pada Ny. C dengan Post Partum Sectio Caesarea Di Paviliun dr. Iman Sujudi Lantai 1 RSPAD Gatot Soebroto**

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa, disetujui dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji pada Program Studi D3 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Jakarta, 25 Mei 2026

Menyetujui
Pembimbing



Ns. Lela Larasati, M.Kep., Sp.Kep.Mat
NUPTK. 3550753654230100

## LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**PENERAPAN TERAPI PIJAT ENDORPHIN TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA NY. C DENGAN POST PARTUM SECTIO CAESAREA DI PAVILIUN dr. IMAN SUJUDI LANTAI 1 RSPAD GATOT SOEBROTO**

Telah disetujui dan diperiksa, telah dipertahankan di depan Tim Penguji KTI Prodi D3 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto

| Penguji I | Penguji II |
|---|---|
| Ns. Lela Larasati, M.Kep., Sp.Kep.Mat | Ns. Dea Aprilya, M.Kep |
| NUPTK. 3550753654230100 | NUPTK. 0750772673230262 |

Mengetahui
Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Dr. Didin Syaefudin, SKp., SH., MARS
NUPTK. 4154744645130093

## RIWAYAT HIDUP

| | |
|---|---|
| Nama | : Natika Njamus Sahar |
| Tempat, Tanggal Lahir | : 11 April 2004 |
| Agama | : Islam |
| Alamat | : Jl. Kramat Lontar V/J 118, Gg. Buntu, Rt. 006/ Rw. 001, Kel. Paseban, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Kode Pos 10440 |



Riwayat Pendidikan :

1. SDN Cakung Timur 06 Lulus Tahun 2017
2. SMPN 234 Jakarta Lulus Tahun 2020
3. SMAN 77 Jakarta Lulus Tahun 2023
4. STIKes RSPAD Gatot Soebroto Lulus Tahun 2026

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya saya dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan judul **"Penerapan Terapi Pijat Endorphin Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ny. C dengan Post Partum Sectio Caesarea Di Paviliun dr. Iman Sujudi Lantai 1 RSPAD Gatot Soebroto"**. Karya tulis ilmiah ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini berkat bimbingan, bantuan dan kerjasama serta dorongan berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini dengan segala hormat Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Didin Syaefudin, SKp., SH., MARS, selaku ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program studi DIII Keperawatan.
2. Bapak Ns. Riza Ginanjar Mustofa, S.Kep.,M.Kep, selaku ketua program studi DIII Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan program studi DIII Keperawatan
3. Ibu Ns. Lela Larasati, M.Kep., Sp.Kep.Mat, selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah membimbing, meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan arahan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Ns. Dea Aprilya, M.Kep, selaku penguji yang telah memberikan arahan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
5. Seluruh dosen dan staff STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah berkontribusi dalam membantu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Kepala ruangan dan seluruh bidan di ruang perawatan PIS Lt. 1 RSPAD Gatot Soebroto yang telam meberikan bimbingan dan masukan untuk keberhasilan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Pasien Ny. C dan keluarga yang telah ingin berkerjasama dengan penulis dalam pelaksanaan keperawatan.
8. Untuk ibu dan bapak saya yang telah mengusahakan segalanya dalam pendidikan penulis sampai menempuh sekolah tinggi saat ini.
9. Untuk Fazila Mukhlimah selaku adik penulis yang sudah selalu mengirim semangat dan doa dalam proses menempuh pendidikan ini.
10. Kepada keluarga besar saya yang selalu mengirim doa dan dukungan selama penulis menempuh pendidikan di STIKes RSPAD Gatoto Soebroto ini.
11. Kepada semua teman-teman kelas penulis yang telah memberikan arahan, motivasi dan dukungan dalam proses pengerjaan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Kepada motor seperjuang penulis, yang telah menemani dalam perjalanan ke kampus dan pulang kerumah dengan selamat, walaupun ada lecet.
13. Kepada para anggota *Wanna One* yang sudah comeback dalam acara ragamnya yang berjudul "*Wanna One Go: Back to Base*", terimakasih sudah menghibur penulis di saat penulis sudah pusing dalam pengerjaan KTI ini.
14. Kepada diri penulis sendiri Natika Najmus Sahar, rasa Syukur dan bangga sebesar-besarnya telah berjaung setiap semester nya dalam menyelesaikan perkulihan ini. Walaupun terkadang merasa frustasi dalam perkuliahan, tapi tetap berjuang demi membanggakan keluarga dan membuktikan bahwa bisa menjadi perawat dari lulusan IPS. Tetapah menjadi diri sendiri, selalu semangat dalam apapun, jangan mudah nyerah dan banyak bersyukur dalam menjalani apapun.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini. Saya sadari bahwa penyusunan tugas akhir ini jauh dari sempurna, namun saya berharap bermanfaat kiranya penyusunan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 25 Mei 2026



Natika Najmus Sahar

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto, saya yang bertandatangan di bawah ini:

| | |
|---|---|
| Nama | : Natika Najmus Sahar |
| NIM | : 2314401054 |
| Program Studi | : D3 Keperawatan |
| Jenis Karya | : Tugas Akhir |

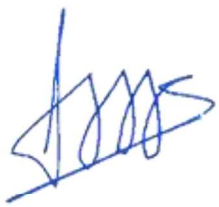
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes RSPAD Gatot Soebroto **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENERAPAN TERAPI PIJAT ENDORPHIN TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA NY. C DENGAN POST PARTUM SECTIO CAESAREA DI PAVILIUN dr. IMAN SUJUDI LANTAI 1 RSPAD GATOT SOEBROTO**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini STIKes RSPAD Gatot Soebroto berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 25 Mei 2026

Yang menyatakan



(Natika Najmus Sahar)

# ABSTRAK

Nama : Natika Najmus Sahar
Program Studi : D3 Keperawatan
Judul : Penerapan Terapi Pijat Endorphin Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ny. C Dengan PostPartum *Sectio Caesarea* di Pavilin dr. Iman Sudjudi Lantai 1 RSPAD Gatot Soebroto

**Latar Belakang :** Sectio Caesarea (SC) merupakan tindakan pembedahan yang dapat menimbulkan nyeri pasca operasi akibat trauma pada dinding abdomen dan uterus. Nyeri post Sectio Caesarea dapat mengganggu mobilisasi, istirahat, proses menyusui, serta memperlambat pemulihan ibu pada masa nifas. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk membantu mengurangi nyeri adalah teknik pijat endorphin yang bekerja melalui stimulasi pelepasan hormon endorphin sebagai analgesik alami tubuh.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan teknik pijat endorphin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien postpartum post Sectio Caesarea di Paviliun dr. Iman Sudjudi Lt.1 RSPAD Gatot Soebroto.

**Metode :** Desain penelitian ini menggunakan deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada satu pasien postpartum post *Sectio Caesarea*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi rekam medis. Pengkajian nyeri dilakukan menggunakan metode PQRST dan Skala Rating Numerik (NRS), sedangkan intervensi pijat endorphin dilakukan selama observasi 3×24 jam.

**Kesimpulan :** Setelah dilakukan penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan teknik pijat endorphin efektif dalam membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien post Sectio Caesarea. Hal ini ditunjukkan dengan penurunan skala nyeri, pasien tampak lebih rileks, lebih nyaman, dan mampu melakukan mobilisasi secara lebih baik selama masa pemulihan postpartum.

**Kata Kunci :** *Sectio Caesarea* (SC), Masa Nifas, Nyeri, Terapi Pijat Endorphin

## *ABSTRAC*

*Name* : *Natika Najmus Sahar*
*Study Program* : *Diploma III in Nursing*
*Title* : *Application of Endorphin Massage Therapy to Pain Intensity in Mrs. C with Postpartum Caesarean Section at the Dr. Iman Sudjudi Pavilion, 1st Floor, Gatot Soebroto Army Hospital*

***Background:*** *Caesarean Section (CS) is a surgical procedure that can cause postoperative pain due to trauma to the abdominal wall and uterus. Post-Caesarean Section pain can interfere with mobilization, rest, breastfeeding, and slow down maternal recovery during the postpartum period. One non-pharmacological intervention that can be used to help reduce pain is the endorphin massage technique which works by stimulating the release of endorphin hormones as the body's natural analgesics.*

***Objective:*** *This study aims to determine the effectiveness of the application of endorphin massage techniques to reduce pain intensity in postpartum patients after Caesarean Section at the Dr. Iman Sudjudi Pavilion, 1st Floor, Gatot Soebroto Army Hospital.*

***Method:*** *This study uses a descriptive design with a case study approach on one postpartum patient after Caesarean Section. Data collection was carried out through interviews, observations, physical examinations, and medical record documentation. Pain assessment was carried out using the PQRST and Numeric Rating Scale (NRS) methods, while the endorphin massage intervention was carried out during 3x24-hour observation.*

***Conclusion:*** *After conducting this research, it can be concluded that the application of endorphin massage techniques is effective in helping reduce pain intensity in post-Cesarean section patients. This is demonstrated by a decrease in pain scores, patients appearing more relaxed, more comfortable, and able to mobilize better during the postpartum recovery period.*



***Keywords:*** *Sectio Caesarea, Postpartum Period, Pain, Endorphin Massage Therapy*

**DAFTAR ISI**

**PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS.....**Error! Bookmark not defined.
**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING ..... iv**
**LEMBAR PENGESAHAN .....**Error! Bookmark not defined.
**RIWAYAT HIDUP ..... vi**
**KATA PENGANTAR ..... vii**
**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... ix**
**ABSTRAK ..... x**
***ABSTRAC* ..... xi**
**DAFTAR ISI ..... xii**
**DAFTAR GAMBAR ..... xv**
**DAFTAR LAMPIRAN ..... xvii**
**DAFTAR TABEL ..... xvi**
**BAB I PENDAHULUAN ..... 1**
A.Latar Belakang ..... 1
B.Rumusan Masalah ..... 4
C.Tujuan Studi Kasus ..... 4
1.Tujuan Umum ..... 4
2.Tujuan Khusus ..... 5
D.Manfaat Penulisan ..... 5
1.Manfaat Teoritis ..... 5
2.Manfaat Praktis ..... 5
**BAB II TINJAUAN PUSTAKA ..... 7**
A.Konsep Sectio Caesarea ..... 7
1.Dcfinisi ..... 7
2.Etiologi ..... 8
3.Klasifikasi ..... 12
4.Prosedur ..... 13
5.Komplikasi ..... 15
6.Penatalaksanaan ..... 16
B.Konsep Masa Nifas ..... 17

1.Definisi ..... 17
2.Periode ..... 18
3.Adaptasi Fisiologi dan Psikologi ..... 19
4.Patofisiologi Masa Nifas ..... 23
5.Komplikasi Masa Nifas ..... 24
C.Konsep Nyeri ..... 26
1.Definisi ..... 26
2.Fisiologi atau Mekanisme ..... 26
3.Klasifikasi ..... 28
4.Faktor yang Mempengaruhi ..... 29
5.Dampak ..... 31
6.Respon Tubuh ..... 31
7.Pengkajian Nyeri ..... 33
8.Alat Ukur atau Skala Pengukur ..... 34
9.Penatalaksanaan ..... 36
D.Konsep Pijat Endorphin ..... 39
1.Definisi ..... 39
2.Tujuan ..... 40
3.Manfaat ..... 41
4.Prinsip Dasar Pijat Endorphin ..... 42
5.Mekanisme Kerja Pijat Endorphin Terhadap Nyeri ..... 43
6.Teknik Pelaksanaan ..... 44
7.Kontraindikasi dan Efek Samping ..... 45
8.Hubungan Pijat Endorphin dengan Intensitas Nyeri ..... 46
E.Kerangka Teori ..... 49
**BAB III METODE DAN HASIL STUDI KASUS ..... 50**
A.Jenis, Desain dan Rancangan Studi Kasus ..... 50
B.Subjek Studi Kasus ..... 50
C.Lokasi dan Waktu Studi Kasus ..... 50
D.Fokus Studi Kasus ..... 50
E.Instrumen Studi Kasus ..... 51
F. Metode Pengumpulan Data ..... 51
G.Analisis dan Penyajian Data ..... 53
H.Etika Studi Kasus ..... 57

**BAB IV PEMBAHASAN ..... 58**
A.Identifikasi Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Pijat Endorphin ..... 58
B.Identifikasi Skala Nyeri Sesudah Dilakukan Pijat Endorphin ..... 60
C.Analisis Pengaruh Teknik Pijat Endorphin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri ..... 62
**BAB V PENUTUP ..... 64**
A.Kesimpulan ..... 64
B.Saran ..... 64
**DAFTAR PUSTAKA ..... 66**
**LAMPIRAN**

# DAFTAR GAMBAR

**Gambar 2.1** Empat Tahapan Lochea ..... 20
**Gambar 2.2** *Numerical Rating Scale* (NRS) ..... 35
**Gambar 2.3** *Visual Analogue Scale* (VAS) ..... 35
**Gambar 2.4** *Verball Rating Scalle* (VRS) ..... 36
**Gambar 2.5** Skala *Wong-Baker FACES* ..... 36
**Gambar 2.6** Kerangka Teori ..... 49
**Gambar 4.1** Diagram Tren Penurunan Intensitas Nyeri ..... 62

# DAFTAR TABEL

**Tabel 4.1** Perubahan TTV dan NRS Sebelum Pijat Endorphin ..... 59
**Tabel 4.2** Perubahan TTV dan NRS Sebelum Pijat Endorphin ..... 60

## DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1** ..... 72
**Lampiran 2** ..... 74
**Lampiran 3** ..... 75
**Lampiran 4** ..... 76
**Lampiran 5** ..... 77
**Lampiran 6** ..... 78
**Lampiran 7** ..... 79

# BAB I
# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Masa nifas (*puerperium*) merupakan periode setelah persalinan hingga 6 minggu postpartum yang ditandai dengan proses pemulihan organ reproduksi serta adaptasi fisiologis dan psikologis ibu. Pada masa ini ibu dapat mengalami nyeri postpartum akibat kontraksi uterus (*after pain*), luka jalan lahir, *episiotomi*, maupun luka operasi *Sectio Caesarea* yang menimbulkan rasa tidak nyaman dan keterbatasan aktivitas selama masa pemulihan. Nyeri postpartum merupakan pengalaman sensorik dan emosional akibat kerusakan jaringan selama proses persalinan dan pemulihan setelah melahirkan yang dapat memengaruhi mobilisasi, istirahat, proses menyusui, serta kemampuan ibu dalam merawat bayinya apabila tidak ditangani dengan baik (Dewi, 2025; Rustini et al, 2022).

*Sectio caesarea* (SC) merupakan tindakan bedah yang bertujuan untuk membantu kelahiran janin melalui syatan pada dinding perut dan rahim, dan hanya pada kondisi medis darurat seperti plasenta previa, presentasi atau letak janin yang abnormal (sungsang) dan indikasi lainnya yang dapat membahayakan nyawa ibu atau janin. Persalinan *Sectio Caesarea* (SC) tentu memiliki resiko yang lebih besar dibandingkan persalinan spontan (pervaginam) bila terjadi komplikasi saat persalinan (Farida et al, 2025).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2021, angka persalinan dengan operasi caesar terus meningkat secara global, dari 7% pada tahun 1990 menjadi 21% saat ini atau lebih dari 1 dari 5 persalinan, dan diperkirakan mencapai 29% pada tahun 2030. Peningkatan tertinggi diprediksi terjadi di Asia Timur sebesar 63% dan Amerika Latin serta Karibia sebesar 54%. Selain itu, terdapat ketimpangan akses operasi caesar, dimana negara kurang berkembang hanya mencapai sekitar 8%, bahkan Afrika Sub-Sahara hanya 5%, sedangkan di Amerika Latin dan Karibia mencapai 43% dari seluruh persalinan. Meningkatnya angka persalinan *sectio caesarea* menyebabkan semakin banyak

ibu postpartum mengalami nyeri pasca operasi, sehingga diperlukan penatalaksanaan yang efektif untuk membantu proses pemulihan (WHO, 2021).

Berdasarkan data dalam Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, persalinan dengan metode *Sectio Caesarea* (SC) di Indonesia masih tergolong tinggi. Data nasional menunjukkan bahwa sebanyak 25,9% persalinan dilakukan dengan operasi caesar, sedangkan 73,2% dilakukan secara normal. Di beberapa provinsi, angka persalinan *Sectio Caesarea* bahkan lebih tinggi, seperti Bali sebesar 53,2%, DKI Jakarta 40,8%, DI Yogyakarta 38,1%, dan Jawa Timur 31,2%, sedangkan di Jawa Barat mencapai 24,9%. Tingginya angka persalinan SC dapat meningkatkan risiko nyeri post operasi dan keterbatasan mobilitas pada ibu postpartum, sehingga diperlukan penatalaksanaan yang tepat untuk membantu mengurangi nyeri dan mempercepat pemulihan ibu post Sectio Caesarea (Kemenkes RI, 2023).

Berdasarkan data yang diperoleh dari buku register di Lantai 1 Paviliun dr. Iman Sujudi RSPAD Gatot Soebroto pada periode 1 Desember 2025 sampai 4 Mei 2026, dari jumlah keseluruhan pasien yang tercatat sebanyak 502 pasien. Di temukan terdapat 200 pasien ibu postpartum dan 156 pasien ibu postpartum yang menjalani persalinan Sectio Caesarea. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar ibu postpartum di Paviliun dr. Iman Sujudi Lantai 1 menjalani persalinan *Sectio Caesarea* (SC), dengan prevalensi sebesar 78% dari total ibu postpartum. Dari data tersebut dapat di simpulkan bahwa tindakan SC masih cukup sering dilakukan dan berpotensi menimbulkan masalah keperawatan seperti nyeri akut, keterbatasan mobilitas, dan gangguan proses pemulihan pada ibu post SC.

Tingginya angka persalinan *Sectio Caesarea* (SC) berbanding lurus dengan masalah nyeri pascaoperasi. Data Kemenkes RI (2024) menunjukkan 65% ibu nifas mengalami nyeri sedang hingga berat dalam 24 jam pertama. Meski telah diberikan analgesik, beberapa penelitian melaporkan bahwa prevalensi nyeri pasca operasi pada pasien post Sectio Caesarea mencapai sekitar 58–60%. Nyeri yang tidak tertangani secara optimal dapat berkembang menjadi chronic post-surgical pain (CPSP). Penelitian menunjukkan bahwa insiden CPSP

setelah *Sectio Caesarea* pada 3, 6, dan 12 bulan berturut-turut sebesar 18,3%, 11,3%, dan 6,8% (Marchenko, 2020).

Menurut Yanti et al (2023) sebagai pengalaman sensori dan emosional yang subjektif, intensitas nyeri yang dirasakan tiap individu berbeda-beda, namun secara umum kondisi ini menimbulkan ketidaknyamanan yang menghambat pemulihan ibu secara optimal (Rahmadyanti & Nani, 2024). WHO (2023) juga menegaskan bahwa komplikasi masa nifas, termasuk nyeri yang tidak tertangani, berkontribusi pada angka kematian ibu yang secara global mencapai 260.000 jiwa setiap tahunnya. Di Indonesia sendiri, angka kematian ibu masih tergolong tinggi, yaitu 189 per 100.000 kelahiran hidup. Nyeri postpartum yang berat tidak hanya berdampak pada fisik, tetapi juga kontribusi terhadap morbiditas ibu melalui faktor psikologis (Kemenkes, 2023).

Berdasarkan riset yang dilakukan oleh peneliti Stefanicia et al, (2025) menunjukkan bahwa nyeri yang dirasakan oleh ibu nifas ini akan menjadi ketidaknyamanan merupakan masalah potensial yang dapat dirasakan oleh ibu, akan menimbulkan dampak berupa gangguan pada kesehatan, serta dapat mengganggu perawatan ibu nifas berupa infeksi masa nifas dan pada bayinya yaitu masalah laktasi. Penatalaksanaan nyeri secara farmakologis memang efektif dalam menurunkan intensitas nyeri, namun penggunaannya dapat menimbulkan beberapa efek samping seperti mual, pruritus, retensi urin, sedasi, serta keterbatasan mobilisasi sehingga diperlukan pendekatan multimodal termasuk terapi nonfarmakologis sebagai pendukung manajemen nyeri (Veef & Velde, 2022)

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk membantu menurunkan nyeri pada ibu post Sectio Caesarea adalah teknik pijat endorphin (endorphin massage). Teknik ini dilakukan melalui sentuhan dan pijatan ringan pada area punggung, bahu, leher, dan lengan yang bertujuan memberikan rasa nyaman, relaksasi, serta merangsang pelepasan hormon endorfin sebagai analgesik alami tubuh. Endorfin berperan dalam menghambat transmisi impuls nyeri pada sistem saraf pusat sehingga persepsi nyeri dapat berkurang (Hall, 2025).

Penelitian Argaheni (2021) menunjukkan bahwa pijat endorphin pada ibu postpartum mampu meningkatkan relaksasi, kenyamanan, dan memperbaiki kondisi fisiologis ibu nifas. Penelitian Aini et al. (2022) juga membuktikan bahwa penerapan endorphin massage pada ibu post Sectio Caesarea efektif meningkatkan kenyamanan dan membantu proses pemulihan postpartum. Selain itu, systematic review oleh Fadlalmola et al. (2023) menyatakan bahwa terapi massage memberikan efek analgesik moderat hingga signifikan pada pasien post Sectio Caesarea melalui peningkatan relaksasi, penurunan intensitas nyeri, dan perbaikan mobilisasi ibu pasca operasi.

Meskipun terbukti efektif berdasarkan prinsip evidence-based nursing, praktik pijat endorphin masih jarang diterapkan di rumah sakit karena belum optimalnya sosialisasi dan belum terintegrasi dalam Standar Operasional Prosedur (SOP). Berdasarkan fenomena di atas, penulis tertarik untuk melakukan studi kasus mengenai penerapan teknik pijat endorphin guna menurunkan intensitas nyeri. Sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan keperawatan maternitas, khususnya bagi ibu postpartum sectio caesarea (SC) di ruang perawatan lantai 1 dr. Iman Sudjudi RSPAD Gatot Soebroto.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam studi kasus ini berfokus pada kondisi nyeri pada ibu post partum *Sectio Caesarea*, penerapan teknik pijat endorphin yang diberikan kepada pasien, serta ke-efektivitas teknik pijat endorphin dalam menurunkan intensitas nyeri pada ibu post partum *Sectio Caesarea* di Paviliun Iman Sujudi Lantai 1 RSPAD Gatot Soebroto.

## C. Tujuan Studi Kasus

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui penerapan teknik pijat endorphin terhadap intensitas nyeri pada pasien post Sectio Caesarea di Paviliun Iman Sujudi Lantai 1 RSPAD Gatot Soebroto.

**2. Tujuan Khusus**

a) Mengidentifikasi skala nyeri pada Ny. C pasca SC sebelum dilakukan tindakan pijat endorphin.

b) Mengidentifikasi skala nyeri pada Ny. C sesudah dilakukan tindakan pijat endorphin.

c) Menganalisis pengaruh teknik pijat endorphin terhadap penurunan intensitas nyeri pada Ny. C dengan post partum Sectio Caesarea melalui perbandingan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pijat endorphin menggunakan metode pengkajian nyeri PQRST dan *Numeric Rating Scale* (NRS).

## D. Manfaat Penulisan

**1. Manfaat Teoritis**

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah bagi pengembangan ilmu keperawatan maternitas, khususnya dalam memperkuat bukti terkait efektivitas intervensi non-farmakologis. Selain itu, studi ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan bagi penulis selanjutnya dalam mengembangkan teknik manajemen nyeri yang aman dan alami bagi ibu nifas.

**2. Manfaat Praktis**

**a) Bagi Pasien**

Memberikan alternatif penanganan nyeri secara mandiri yang aman dan nyaman, sehingga dapat mengurangi ketergantungan pada terapi obat-obatan, meminimalkan stres pascasalin, serta membantu meningkatkan kualitas istirahat ibu.

**b) Bagi Pelayanan**

Keperawatan di Rumah Sakit dapat digunakan sebagai masukan bagi tenaga kesehatan (khususnya perawat di ruang nifas) untuk mengintegrasikan teknik pijat endorphin ke dalam standar asuhan keperawatan maternitas sebagai terapi komplementer dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien pasca-SC.

**c) Bagi Institusi**

Pendidikan Sebagai dokumen tambahan untuk memperkaya literatur di perpustakaan mengenai penerapan *Evidence-Based Nursing* (EBN) dalam praktik keperawatan secara langsung.

**d) Bagi Penulis**

Menambah wawasan dan keterampilan klinis dalam melakukan asuhan keperawatan, serta memberikan pengalaman nyata dalam menerapkan teknik pijat endorphin sebagai salah satu solusi inovatif untuk mengatasi masalah nyeri pada ibu nifas.

# BAB II
# TINJAUAN PUSTAKA

## A. Konsep Sectio Caesarea

### 1. Definisi

Persalinan Sectio Caesarea merupakan prosedur pembedahan untuk mengeluarkan bayi atau janin melalui insisi dinding abdomen (*Laparotomi*) dan insisi dinding uterus (*Histerotomi*), dilakukan tindakan SC saat persalinan merupakan upaya akhir dari berbagai kesulitan dalam usaha menolong persalinan dan Tindakan alternatif bagi ibu yang tidak bisa atau ingin melakukan persalinan normal (Spontan), persalinan SC dilakukan karena pertimbangan medis juga permintaan dari pasien sendiri atau saran dokter (Purwiningsih & Purnama, 2023).

Menurut penelitian Purwoastuti (2016) dalam (Charolin et al, 2025), Sectio Caesarea (SC) merupakan proses persalinan melalui pembedahan Dimana irisan dilakukan di dinding perut bagian bawah ibu (Laparatomi) dan dinding Rahim (Histerektomi) untuk mengeluarkan bayi. Bedah Caesar dilakukan jika proses persalinan normal melalui vagina (Spontan) tidak memungkinan atau membahayakan ibu dan janin karena adanya kompilkasi medis.

*Sectio Caesarea* (SC) merupakan prosedur tindakan persalinan melalui pembedahan dengan melakukan insisi atau sayatan pada dinding perut dan rahim untuk mengeluarkan janin dan plasenta dalam keadaan utuh. Tindakan ini dilakukan bila persalinan normal tidak memungkinkan untuk dilakukan karena adanya factor medis yang terjadi, dengan syarat rahim dalam keadaan utuh dan berat janin ≥ 500 gram (Nurmalasari et al, 2023).

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Sectio Caesarea (SC) merupakan prosedur persalinan melalui tindakan pembedahan dengan melakukan insisi pada dinding abdomen (laparatomi) dan dinding uterus (histerotomi) untuk mengeluarkan bayi dan plasenta. Tindakan ini dilakukan sebagai alternatif persalinan ketika persalinan normal

tidak memungkinkan atau berisiko bagi ibu maupun janin akibat adanya indikasi medis tertentu, meskipun dalam beberapa kasus juga dapat dilakukan atas permintaan pasien. Persalinan Sectio Caesarea terus mengalami peningkatan di seluruh dunia, sehingga memerlukan perhatian terhadap risiko komplikasi serta perawatan post operasi yang optimal untuk mendukung pemulihan ibu postpartum.

**2. Etiologi**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Asta et al, 2023), faktor-faktor yang berhubungan dengan persalinan tersebut, terdapat beberapa indikasi medis utama sebagai berikut:

**a. Preeklampsia Berat (PEB)**

Suatu kondisi khusus dalam kehamilan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah ≥160/110 mmHg dan adanya proteinuria. Kondisi PEB yang sangat serius wajib dilakukan persalinan SC jika dalam keadaan darurat karena berisiko memicu kejang (eklampsia) yang membahayakan keselamatan ibu.

**b. Gawat Janin (*Fetal Distress*)**

Keadaan dimana janin mengalami hipoksia karena tidak menerima asupan oksigen yang cukup. Indikasi ini ditandai dengan denyut jantung janin (DJJ) yang tidak normal, yakni kurang dari 100 kali per menit atau lebih dari 160-180 kali per menit, serta adanya air ketuban yang kental pada awal persalinan.

**c. Ketuban Pecah Dini (KPD)**

Dimana selaput ketuban pecah sebelum proses persalinan berlangsung. KPD termasuk dalam kategori kehamilan berisiko tinggi; jika ketuban sudah pecah namun bayi tidak segera dilahirkan, dikhawatirkan akan terjadi infeksi yang mengancam nyawa ibu dan janin.

**d. Disproporsi Sefalopelvik (CPD)**

Terjadinya ketidakseimbangan ukuran antara kepala janin dengan panggul ibu, yang mengakibatkan hambatan pada proses persalinan normal sehingga memerlukan tindakan SC segera.

**e. Malpresentasi dan Malposisi**

Faktor dari janin yang meliputi posisi sungsang atau posisi lintang yang tidak memungkinkan untuk dilakukan persalinan melalui jalan lahir.

**f. Riwayat Sectio Caesarea Sebelumnya**

Ibu yang memiliki bekas luka operasi sesar pada kehamilan terdahulu memiliki indikasi kuat untuk kembali menjalani prosedur SC pada persalinan berikutnya.

Sedangkan menurut penelitian Hamilton (2011) dalam ( Hastuti, 2020) indikasi section caesarea terbagi dua factor, yaitu :

**a. Faktor Maternal atau Ibu**

**1) Usia**

Usia ibu merupakan salah satu faktor yang memengaruhi kejadian Sectio Caesarea. Usia <20 tahun masih berisiko karena organ reproduksi belum optimal sehingga dapat terjadi komplikasi seperti cephalopelvic disproportion (CPD), anemia, dan persalinan lama (Prawirohardjo, 2020). Usia reproduksi sehat menurut WHO (2021) berada pada rentang 20–35 tahun karena fungsi reproduksi masih optimal dan risiko komplikasi lebih rendah sehingga peluang persalinan normal lebih besar. Sementara itu, usia >35 tahun meningkatkan risiko Sectio Caesarea akibat penurunan fungsi reproduksi serta adanya penyakit penyerta seperti hipertensi, diabetes gestasional, dan preeklamsia (Cunningham et al., 2022).

**2) *Cephalopelvik Disproportion* (CPD)**

*Cephalopelvic disproportion* (CPD) adalah ketidaksesuaian antara ukuran kepala janin dengan ukuran panggul ibu sehingga janin sulit melewati jalan lahir. Kondisi ini dapat menyebabkan persalinan lama, obstructed labor, hingga gawat janin sehingga sering menjadi indikasi tindakan *Sectio Caesarea*. CPD merupakan salah satu komplikasi obstetri yang berhubungan dengan meningkatnya morbiditas ibu dan bayi (Liberty et al, 2021).

**3) Kelainan Kontraksi Rahim**

Kelainan kontraksi rahim merupakan gangguan pada kekuatan, frekuensi, dan koordinasi kontraksi uterus selama persalinan. Kontraksi yang lemah atau tidak teratur dapat menyebabkan persalinan memanjang, kelelahan ibu, dan kegagalan kemajuan persalinan sehingga meningkatkan risiko tindakan Sectio Caesarea (Oktarini et al, 2024).

**4) Ketuban pecah dini**

Ketuban pecah dini merupakan pecahnya selaput ketuban sebelum muncul tanda-tanda persalinan. KPD dapat meningkatkan risiko infeksi maternal dan fetal, prolaps tali pusat, serta persalinan prematur sehingga sering menjadi indikasi tindakan Sectio Caesarea apabila persalinan spontan tidak segera terjadi (Prihadianto et al, 2024).

**5) Ruptur uteri**

Ruptur uteri adalah robekan pada dinding rahim yang dapat terjadi selama kehamilan atau persalinan, terutama pada ibu dengan riwayat operasi sesar sebelumnya. Kondisi ini merupakan kegawatdaruratan obstetri karena dapat menyebabkan perdarahan hebat, syok, hingga kematian ibu dan janin sehingga memerlukan tindakan Sectio Caesarea segera (Oktarini et al, 2024).

**6) Riwayat operasi pada Rahim**

Riwayat operasi pada rahim, seperti Sectio Caesarea sebelumnya atau miomektomi, dapat meningkatkan risiko ruptur uteri pada persalinan berikutnya. Oleh karena itu, banyak ibu dengan riwayat operasi uterus dianjurkan menjalani Sectio Caesarea ulang untuk mengurangi risiko komplikasi selama persalinan (Norbaiti et al, 2024).

**b. Faktor Janin**

**1) Distres janin**

Distres janin merupakan kondisi terganggunya kesejahteraan janin akibat hipoksia intrauterin yang ditandai dengan perubahan denyut jantung janin, penurunan gerakan janin, dan adanya mekonium. Kondisi ini dapat menyebabkan asfiksia hingga kematian janin

sehingga sering menjadi indikasi tindakan Sectio Caesarea (Frasch et al, 2021).

**2) *Hidrosefalus***

*Hidrosefalus* adalah suatu kondisi dimana ada penumpukan cairan serebrospinal berlebihan pada ventrikel otak janin yang menyebabkan pembesaran kepala janin. Kondisi ini dapat menghambat proses persalinan normal karena ukuran kepala janin tidak sesuai dengan jalan lahir sehingga sering memerlukan tindakan *Sectio Caesarea* (Sakeah et al, 2023).

**3) *Makrosomia* (Bayi Besar)**

*Makrosomia* adalah kondisi berat badan lahir bayi ≥4000 gram yang dapat meningkatkan risiko persalinan lama, distosia bahu, trauma lahir, dan perdarahan postpartum sehingga meningkatkan kemungkinan tindakan *Sectio Caesarea* (Zhang et al, 2023).

**4) Gameli/gestasi multiple (bayi kembar)**

Kehamilan kembar merupakan kehamilan dengan lebih dari satu janin dalam uterus. Kondisi ini memiliki risiko lebih tinggi terhadap persalinan prematur, malpresentasi janin, dan komplikasi persalinan sehingga banyak kasus memerlukan tindakan *Sectio Caesarea* (Yi et al, 2023).

**5) Presentasi Bokong**

Presentasi bokong adalah keadaan janin dimana bokong atau kaki berada di bagian bawah rahim sehingga menjadi bagian terendah yang akan lahir terlebih dahulu. Kondisi ini meningkatkan risiko asfiksia, prolaps tali pusat, dan trauma lahir sehingga sering menjadi indikasi tindakan *Sectio Caesarea* (Xie et al, 2024).

**6) Faktor plasenta**

**a) *Plasenta previa***

*Plasenta previa* merupakan kondisi plasenta yang berimplantasi di segmen bawah uterus sehingga menutupi sebagian atau seluruh ostium uteri internum dan dapat menyebabkan

perdarahan antepartum serta meningkatkan risiko persalinan *Sectio Caesarea* (Ahmed et al, 2023).

**b) *Plasenta* lepas (*solution plasenta*)**

*Solusio plasenta* merupakan pelepasan sebagian atau seluruh plasenta dari dinding uterus sebelum janin lahir yang dapat menyebabkan perdarahan hebat, hipoksia janin, dan kegawatdaruratan *obstetric* (Więckiewicz et al, 2024).

**c) Plasenta acreta**

Plasenta akreta merupakan kondisi melekatnya plasenta terlalu dalam pada dinding rahim sehingga sulit dilepaskan setelah persalinan dan meningkatkan risiko perdarahan postpartum berat (Mercadel et al, 2023).

**7) Kelainan tali pusat**

**a) Tali pusat menumbung**

Tali pusat menumbung adalah keadaan tali pusat berada di depan bagian terendah janin setelah ketuban pecah sehingga menyebabkan kompresi tali pusat dan gangguan oksigenasi janin yang memerlukan tindakan *Sectio Caesarea* segera (Bahall et al., 2022).

**b) Lilitan tali pusat**

Lilitan tali pusat adalah kondisi tali pusat melilit leher atau tubuh janin yang dapat menyebabkan gangguan aliran darah dan oksigen ke janin sehingga meningkatkan risiko distres janin dan persalinan Sectio Caesarea (Meng et al., 2020).

## 3. Klasifikasi

Menurut penelitian (Hastuti, 2020), *Sectio Caesarea* dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis berdasarkan teknik sayatan dan waktu pelaksanaannya:

**a. Berdasarkan Teknik Sayatan Rahim (*Histerotomi*)**

**1) *Sectio Caesarea Transperitoneal Profunda* (SCTP)**

Sectio Caesarea Transperitoneal Profunda (SCTP) adalah teknik yang paling umum dilakukan saat ini. Sayatan dilakukan secara

melintang (horizontal) pada segmen bawah rahim. Keuntungan teknik ini adalah risiko perdarahan yang lebih minimal, risiko perlekatan organ yang kecil, dan penyembuhan luka yang lebih baik.

**2) *Sectio Caesarea* Klasik (*Korporal*)**

Sayatan dilakukan secara vertikal pada bagian badan rahim (korpus uteri). Teknik ini sudah jarang dilakukan, kecuali pada kasus darurat tertentu seperti adanya perlekatan luas pada segmen bawah rahim, janin dalam posisi lintang yang sulit, atau kasus plasenta previa tertentu.

**3) Sectio Caesarea *Ekstraperitoneal***

Pembedahan yang dilakukan tanpa membuka rongga panggul (peritoneum). Teknik ini menurut literatur kesehatan merupakan teknik lama yang digunakan untuk menghindari infeksi pada rongga perut, namun saat ini sudah jarang digunakan.

**b. Berdasarkan Urgensi Waktu Pelaksanaan**

**1) *Sectio Caesarea Elektif***

SC elektif adalah tindakan operasi yang telah direncanakan sebelumnya, dilakukan sebelum tanda-tanda persalinan muncul atau sebelum ketuban pecah. Biasanya dilakukan karena indikasi medis yang sudah terdeteksi selama masa kehamilan.

**2) *Sectio Caesarea Emergency* (Darurat)**

SC jenis ini adalah tindakan yang dilakukan segera untuk menyelamatkan nyawa ibu dan janin karena adanya komplikasi akut yang muncul tiba-tiba saat proses persalinan berlangsung, seperti gawat janin akut atau perdarahan hebat.

**4. Prosedur**

Dalam buku Williams Obstetrics, menjelaskan bahwa prosedur SC merupakan tindakan pembedahan untuk melahirkan janin melalui insisi pada dinding abdomen (laparatomi) dan dinding uterus (histerotomi). Tindakan ini dilakukan apabila persalinan pervaginam tidak memungkinkan atau dapat membahayakan ibu maupun janin (Cunningham, 2022). Prosedur Sectio Caesarea terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

**a. Persiapan Preoperatif**

Sebelum operasi dilakukan, pasien menjalani pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium, evaluasi kondisi janin, pemasangan infus dan kateter urin, serta pemberian informed consent. Pada tahap ini juga dilakukan persiapan area operasi secara steril untuk mencegah infeksi.

**b. Pemberian Anestesi**

SC umumnya menggunakan anestesi regional seperti *spinal* atau *epidural* agar ibu tetap sadar namun tidak merasakan nyeri selama operasi. Pada kondisi tertentu dapat digunakan anestesi umum.

**c. Insisi Abdomen (*Laparatomi*)**

Dokter akan melakukan sayatan pada dinding abdomen, biasanya menggunakan insisi transversal rendah (*Pfannenstiel incision*) pada bagian suprapubik karena memiliki risiko komplikasi lebih rendah dan hasil kosmetik lebih baik.

**d. Insisi Uterus (*Histerotomi*)**

Setelah abdomen dibuka, dilakukan sayatan pada segmen bawah uterus (*lower uterine segment incision*) untuk membuka jalan pengeluaran janin.

**e. Pengeluaran Janin**

Bayi dikeluarkan secara perlahan melalui insisi uterus, kemudian dilakukan penjepitan dan pemotongan tali pusat serta penilaian kondisi bayi.

**f. Pengeluaran Plasenta**

Setelah bayi lahir, plasenta dikeluarkan secara manual atau spontan dan dilakukan pemeriksaan kavum uteri untuk memastikan tidak ada sisa plasenta.

**g. Penjahitan Luka Operasi**

Lapisan uterus, fasia, jaringan subkutan, dan kulit dijahit kembali secara bertahap menggunakan teknik aseptik untuk mencegah perdarahan dan infeksi.

**h. Perawatan Postoperatif**

Setelah operasi, pasien dipantau tanda vital, kontraksi uterus, perdarahan, nyeri luka operasi, fungsi eliminasi, serta kondisi luka operasi. Mobilisasi dini dan manajemen nyeri juga dilakukan untuk mempercepat pemulihan pasien.

**5. Komplikasi**

Komplikasi Sectio Caesarea (SC) adalah gangguan kesehatan yang dapat terjadi selama atau setelah tindakan operasi persalinan, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Komplikasi ini meliputi perdarahan, infeksi luka operasi, nyeri, tromboemboli, perlengketan (adhesi), serta risiko pada kehamilan berikutnya seperti ruptur uteri, plasenta previa, dan plasenta akreta. Pada ibu, komplikasi juga dapat berupa gangguan mobilisasi dan laktasi, sedangkan pada bayi dapat terjadi gangguan pernapasan, asfiksia, atau trauma lahir. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat meningkatkan morbiditas bahkan mortalitas ibu dan bayi post Sectio Caesarea (Larsson et al., 2021; Mekania, 2020).

**a. Infeksi Puerperal**

Infeksi puerperal merupakan komplikasi yang sering terjadi pada ibu nifas post Sectio Caesarea, meliputi infeksi luka operasi (Infeksi Luka Operasi/ILO), dehisensi luka operasi, infeksi saluran kemih, endometritis, hingga sepsis puerperalis. Faktor risiko infeksi antara lain indeks massa tubuh tinggi, usia terlalu tua, kehilangan darah saat operasi, prosedur operasi emergency, dan teknik penutupan luka operasi. Sekitar 90% morbiditas pasca operasi disebabkan oleh infeksi luka operasi.

**b. Perdarahan**

Perdarahan pasca Sectio Caesarea dapat terjadi akibat atonia uteri, pelebaran insisi uterus, kesulitan pengeluaran plasenta, dan hematoma ligamentum latum. Perdarahan postpartum didefinisikan sebagai kehilangan darah lebih dari 1000 ml setelah persalinan Sectio Caesarea dan dapat menyebabkan anemia maupun syok hipovolemik apabila tidak segera ditangani.

**c. Komplikasi pada Bayi**

Komplikasi pada bayi yang dilahirkan melalui Sectio Caesarea bergantung pada indikasi tindakan operasi. Salah satu komplikasi yang dapat terjadi adalah asfiksia akibat ketuban pecah dini (KPD) dan oligohidramnion yang menyebabkan hipoksia pada janin. Selain itu dapat terjadi gangguan perkembangan paru sehingga paru-paru bayi tidak berfungsi optimal saat lahir.

**d. Komplikasi Lain**

Komplikasi lain yang dapat terjadi meliputi komplikasi akibat anestesi, embolisme paru, tromboflebitis, luka kandung kemih, endometriosis, serta perubahan bentuk dan letak rahim. Infeksi rahim, infeksi kandung kemih, infeksi usus, dan infeksi luka operasi juga menjadi penyebab utama tingginya mortalitas pasca operasi Sectio Caesarea apabila tidak segera ditangani.

**6. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan Sectio Caesarea (SC) merupakan rangkaian tindakan yang dilakukan sebelum, selama, dan setelah operasi untuk menjaga keselamatan ibu dan bayi serta mencegah komplikasi pasca operasi. Penatalaksanaan meliputi tahap preoperatif, intraoperatif, dan postoperatif .

**a. Penatalaksanaan Preoperatif**

Pada tahap preoperatif dilakukan pengkajian kondisi ibu dan janin, pemeriksaan laboratorium, pemasangan infus dan kateter urin, informed consent, serta persiapan psikologis pasien. Selain itu diberikan antibiotik profilaksis untuk mencegah infeksi luka operasi dan puasa sebelum tindakan operasi dilakukan (Cunningham, 2022).

**b. Penatalaksanaan Intraoperatif**

Tahap intraoperatif meliputi pemberian anestesi spinal atau epidural, tindakan aseptik, insisi abdomen (laparatomi), insisi uterus (histerotomi), pengeluaran janin dan plasenta, serta penjahitan kembali luka operasi secara steril. Selama operasi dilakukan pemantauan tanda vital ibu dan kondisi janin secara ketat untuk mencegah komplikasi perdarahan maupun gangguan hemodinamik (Prawirohardjo, 2020).

**c. Penatalaksanaan Postoperatif**

Pada tahap postoperatif dilakukan observasi tanda vital, kontraksi uterus, jumlah perdarahan, keseimbangan cairan, nyeri luka operasi, dan kondisi luka operasi. Pasien diberikan terapi analgesik untuk mengurangi nyeri serta antibiotik untuk mencegah infeksi. Selain itu dianjurkan mobilisasi dini untuk meningkatkan sirkulasi darah, mempercepat penyembuhan luka, dan mencegah tromboemboli. Edukasi mengenai personal hygiene, perawatan luka, nutrisi, dan pemberian ASI juga menjadi bagian penting dalam penatalaksanaan pasien post Sectio Caesarea (Ferni, 2025).

## B. Konsep Masa Nifas

### 1. Definisi

Masa nifas dimulai setelah lahirnya plasenta hingga rahim kembali dalam keadaan normal sebelum hamil. Masa ini berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari. Selama masa nifas, yaitu 1-6 minggu setelah melahirkan, ibu membutuhkan waktu untuk pulih dan menjadi sehat secara keseluruhan yang mana akan berlangsung berminggu-minggu, bulan, dan tahun (Irfana et al, 2024).

Masa nifas (*puerperium*) merupakan masa pemulihan setelah persalinan yang dimulai sejak lahirnya plasenta hingga organ reproduksi kembali seperti keadaan sebelum hamil, yaitu sekitar 6 minggu atau 42 hari. Masa nifas merupakan periode yang rawan karena sebagian besar kematian ibu terjadi setelah persalinan, terutama dalam 24 jam pertama postpartum. Pemantauan pada 6 jam pertama setelah persalinan sangat penting untuk mendeteksi komplikasi seperti perdarahan postpartum, infeksi nifas, subinvolusi uteri, nyeri abdomen dan pelvis, demam, serta infeksi saluran kemih (Marwa et al., 2024).

Masa nifas merupakan periode kritis yang dimulai setelah terjadi persalinan dan berlanjut normalnya terjadi selama 6 minggu lamanya. Pada kala ini, tubuh ibu akan merasakan beragam perubahan fisiologis yang bertujuan untuk mengembalikan kondisi seperti sebelum hamil. Durasi masa pasca persalinan berbeda pada setiap wanita. Selama masa pasca persalinan,

terjadi pengeluaran darah kotor atau lochea dari vagina wanita. Pada setiap periode, darah nifas berbeda dalam warna dan konsistensi seiring dengan pulihnya Rahim (Azizah et al., 2025).

Dapat disimpulkan bahwa masa nifas (puerperium) merupakan masa pemulihan setelah persalinan yang dimulai sejak lahirnya plasenta hingga organ reproduksi, khususnya rahim, kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung sekitar 6 minggu atau 42 hari dan ditandai dengan berbagai perubahan fisiologis, termasuk pengeluaran lochea. Masa ini merupakan periode yang penting dan rawan karena ibu berisiko mengalami komplikasi postpartum, sehingga diperlukan pemantauan dan perawatan yang optimal untuk mendukung proses pemulihan ibu secara menyeluruh.

**2. Periode**

WHO mendefinisikan masa nifas sebagai periode yang dimulai setelah persalinan hingga 42 hari atau sekitar enam minggu postpartum. Masa ini merupakan fase penting bagi ibu dan bayi baru lahir karena terjadi berbagai perubahan fisik, psikologis, emosional, dan sosial pada ibu akibat adaptasi terhadap peran baru serta tanggung jawab dalam merawat bayi. Perubahan tersebut juga dapat memengaruhi pasangan dan keluarga . Masa nifas terbagi menjadi empat tahapan berdasarkan proses pemulihan ibu setelah melahirkan, yaitu : (Winarsih, 2025)

**a. Periode *Immediate Puerperium* (24 jam setelah melahirkan)**

Periode *immediate* adalah tahap awal masa nifas dari setelah lahirnya plasenta hingga 24 jam pertama. Pada fase ini ibu masih berisiko tinggi mengalami perdarahan postpartum sehingga diperlukan pemantauan ketat terhadap kontraksi uterus, lokhea, dan tanda vital. Pencegahan komplikasi seperti atonia uteri sangat penting, serta dianjurkan inisiasi menyusui dini untuk merangsang kontraksi uterus melalui hormon oksitosin.

**b. Periode *Early Puerperium* / *Intermedial* (hari ke-2 - 7 setelah persalinan)**

Periode *early* merupakan masa pemulihan dini setelah melahirkan ketika ibu mulai beradaptasi secara fisiologis dan emosional. Pada fase ini

terjadi involusi uterus, penurunan lokhea, serta proses penyembuhan luka. Asuhan difokuskan pada pemantauan tanda infeksi, kebersihan diri, nutrisi dan hidrasi, dukungan psikologis, serta latihan aktivitas ringan dan teknik menyusui yang benar.

**c. Periode *Late Puerperium* (minggu ke-2 - ke-6 setelah persalinan)**

Periode *late* adalah fase akhir masa nifas ketika pemulihan organ reproduksi hampir sempurna dan ibu mulai kembali beraktivitas normal. Pada tahap ini produksi ASI sudah stabil, involusi uterus selesai, dan kondisi hormonal kembali seimbang. Asuhan tetap diperlukan untuk memantau kemungkinan komplikasi seperti infeksi, lokhea abnormal, dan gangguan psikologis, serta memberikan konseling KB pascapersalinan untuk perencanaan kehamilan selanjutnya.

**d. Periode *Remote Puerperium* ( >6 minggu setelah persalinan)**

Periode *Remote* merupakan masa pemulihan jangka panjang terutama bagi ibu yang mengalami komplikasi saat persalinan, seperti perdarahan berat, infeksi, atau gangguan emosional. Pemulihan dapat berlangsung hingga beberapa bulan bahkan tahun, tergantung kondisi individu. Pada periode ini, ibu disarankan tetap melakukan pemeriksaan kesehatan rutin untuk memastikan pemulihan sempurna, baik fisik maupun mental.

**3. Adaptasi Fisiologi dan Psikologi**

Adaptasi fisiologi dan psikologi pada masa nifas merupakan proses penyesuaian yang dialami ibu setelah persalinan akibat perubahan hormonal, fisik, dan emosional selama periode postpartum (Az-Zahra et al, 2023).

**a. Adaptasi Fisiologi**

Adaptasi fisiologis pada masa nifas adalah proses perubahan tubuh ibu setelah persalinan untuk kembali ke kondisi seperti sebelum hamil. Perubahan ini meliputi involusi uterus, pengeluaran lokhea, perubahan pada vagina dan perineum, serta adaptasi pada sistem pencernaan, perkemihan, muskuloskeletal, endokrin, dan tanda-tanda vital yang berlangsung bertahap hingga fungsi tubuh kembali normal (Purba et al, 2023; Syaputra, 2022), yang terjadi pada masa nifas meliputi:

**1) Involusi Uterus**

Involusi uterus adalah proses kembalinya uterus ke ukuran sebelum hamil setelah persalinan. Setelah plasenta lahir, berat uterus sekitar 1.000 gram, kemudian menurun menjadi ±500 gram pada minggu pertama, ±300 gram pada minggu kedua, dan kembali mendekati 60–90 gram pada akhir masa nifas. Proses ini terjadi melalui kontraksi otot rahim, autolisis jaringan, dan pengaruh hormon yang menyebabkan penurunan tinggi fundus uteri secara bertahap. Involusi yang normal menandakan pemulihan postpartum berjalan baik dan disertai pengeluaran lokhea.

**2) Pengeluaran Lochea atau Pengeluaran Darah Pervaginam**

Lochea merupakan cairan yang keluar melalui vagina setelah persalinan sebagai bagian dari proses involusi uterus. Cairan ini terdiri dari darah, lendir, sisa jaringan desidua, dan jaringan hasil peluruhan dari dalam rahim selama masa nifas. Pengeluaran lochea berlangsung secara bertahap sesuai proses penyembuhan uterus postpartum. Pengeluaran lochea terdiri dari 5 jenis, yaitu : (Purba et al, 2023)



**Gambar 2. 1** Empat Tahapan Lochea

**a) Lochea Rubra**

Lochea rubra merupakan lochea berwarna merah segar yang muncul pada 1–3 hari pertama postpartum. Cairan ini mengandung darah, sisa jaringan desidua, lendir, serta sisa jaringan hasil persalinan. Jumlah pengeluaran masih cukup banyak karena proses peluruhan jaringan uterus masih berlangsung.

**b) Lochea Sanguinolenta**

Lochea sanguinolenta berwarna merah kecokelatan dan biasanya terjadi pada hari ke-3 sampai hari ke-7 postpartum.

Kandungannya berupa campuran darah dan lendir dengan jumlah darah yang mulai berkurang dibandingkan lochea rubra.

**c) Lochea Serosa**

Lochea serosa berwarna kekuningan atau kecokelatan dan terjadi pada hari ke-7 sampai hari ke-14 postpartum. Cairan ini mengandung serum, leukosit, lendir serviks, dan sisa jaringan desidua.

**d) Lochea Alba**

Lochea alba merupakan lochea berwarna putih kekuningan yang muncul setelah minggu kedua postpartum hingga sekitar minggu keenam. Lochea ini terdiri dari leukosit, lendir, dan sel epitel serta menandakan proses penyembuhan uterus hampir selesai.

**e) Lochea Purulenta**

Lochea purulenta merupakan lochea abnormal yang berwarna kekuningan atau kehijauan serta berbau tidak sedap akibat adanya infeksi pada uterus atau jalan lahir postpartum.

**3) *Perineum, Vulva, Vagina,* dan *Serviks* (Syaputra et al., 2022)**

Perubahan pada perineum, vulva, vagina, dan serviks terjadi akibat peregangan dan tekanan selama persalinan. Perineum dapat mengalami nyeri, kendor, atau trauma jaringan, dengan pemulihan tonus mulai hari ke-5 postpartum melalui latihan otot dasar panggul. Vulva dan vagina secara bertahap kembali mendekati kondisi semula, dengan rugae mulai muncul kembali sekitar minggu ketiga meskipun ukuran vagina sedikit lebih besar. Serviks juga mengalami involusi, ditandai penurunan dilatasi dari masih dapat dilalui dua jari menjadi satu jari pada akhir minggu pertama, namun bentuknya tidak kembali seperti sebelum melahirkan.

**4) Perubahan Tanda-Tanda Vital (TTV)**

Perubahan tanda-tanda vital pada masa nifas merupakan proses penyesuaian fisiologis tubuh ibu setelah melahirkan untuk mengembalikan kondisi tubuh seperti sebelum kehamilan. Perubahan ini meliputi suhu tubuh, tekanan darah, denyut nadi, dan frekuensi

pernapasan yang dapat mengalami perubahan sementara pada hari -hari awal postpartum, namun masih berada dalam batas normal fisiologis (Green et al, 2021).

**a) Tekanan Darah**

Tekanan darah postpartum dapat mengalami sedikit perubahan akibat kehilangan darah dan perubahan sirkulasi setelah persalinan. Tekanan darah normal berkisar sekitar 90/60 mmHg–120/80 mmHg. Pada beberapa hari postpartum tekanan darah dapat sedikit meningkat, kemudian kembali stabil dalam 1–2 minggu setelah persalinan.

**b) Tekanan Nadi**

Frekuensi nadi ibu postpartum umumnya berkisar antara 60–80 kali/menit. Pada masa nifas dapat terjadi penurunan denyut nadi (*bradikardi fisiologis*) sebagai bentuk adaptasi tubuh setelah persalinan. Nadi yang meningkat secara berlebihan dapat mengindikasikan perdarahan, infeksi, nyeri, atau kecemasan.

**c) Suhu Tubuh**

Suhu tubuh ibu postpartum umumnya berada pada kisaran normal sekitar 36,5°C–37,5°C. Dalam 24 jam pertama setelah persalinan suhu dapat sedikit meningkat akibat proses persalinan, kelelahan, dehidrasi, dan mulai terbentuknya produksi ASI. Suhu tubuh >38°C perlu diwaspadai sebagai tanda kemungkinan infeksi postpartum.

**d) Pernapasan**

Frekuensi nadi ibu postpartum umumnya berkisar antara 60–80 kali/menit. Pada masa nifas dapat terjadi penurunan denyut nadi (*bradikardi fisiologis*) sebagai bentuk adaptasi tubuh setelah persalinan. Nadi yang meningkat secara berlebihan dapat mengindikasikan perdarahan, infeksi, nyeri, atau kecemasan.

**b. Adaptasi Psikologi**

Adaptasi psikologi masa nifas merupakan proses penyesuaian emosional dan psikologis ibu setelah melahirkan terhadap peran baru

sebagai seorang ibu. Adaptasi ini terjadi karena adanya perubahan hormonal, kelelahan fisik, serta tanggung jawab dalam merawat bayi baru lahir. Adaptasi psikologis masa nifas umumnya terbagi menjadi tiga fase, yaitu: (Irfana et al., 2024)

1) **Fase *Taking In* (0–3 hari postpartum)**

   Ditandai dengan kebutuhan istirahat, masih berpusat pada diri sendiri, serta sering membicarakan pengalaman persalinan. Ibu memerlukan dukungan emosional dan perhatian dari tenaga kesehatan maupun keluarga.

2) **Fase *Taking Hold* (3–10 hari postpartum)**

   Ibu nifas mulai belajar merawat bayinya, meningkatkan rasa percaya diri, tetapi masih membutuhkan bimbingan dalam menyusui dan perawatan diri.

3) **Fase *Letting Go* (setelah 10 hari postpartum)**

   Ibu menerima peran barunya secara penuh, mulai menyesuaikan diri dengan tanggung jawab sebagai orang tua, dan mengatur kembali hubungan sosial serta keluarga.

Jika penyesuaian psikologis ini tidak berjalan dengan baik, dapat timbul gangguan seperti postpartum blues, kecemasan, hingga depresi postpartum. Oleh karena itu, perhatian terhadap kondisi psikologis ibu nifas sangat penting dalam pemberian asuhan keperawatan maternitas.

**4. Patofisiologi Masa Nifas**

Patofisiologi masa nifas merupakan rangkaian proses perubahan fisiologis yang terjadi setelah persalinan sebagai upaya tubuh ibu untuk kembali ke kondisi sebelum hamil. Perubahan ini terutama dipengaruhi oleh penurunan drastis hormon estrogen dan progesteron setelah pelepasan plasenta, yang kemudian diikuti peningkatan hormon prolaktin dan oksitosin. Hormon oksitosin berperan dalam merangsang kontraksi uterus untuk mencegah perdarahan postpartum sekaligus mempercepat proses involusi uterus (Cunningham et al., 2022; WHO, 2021).

Proses utama dalam patofisiologi masa nifas adalah involusi uterus, yaitu pengecilan ukuran rahim melalui mekanisme kontraksi miometrium,

autolisis sel, dan iskemia jaringan. Selain itu, terjadi pengeluaran lokhea sebagai hasil peluruhan jaringan endometrium yang terdiri dari lokhea rubra, serosa, dan alba sesuai fase penyembuhan. Perubahan juga terjadi pada sistem reproduksi lain seperti serviks, vagina, dan perineum yang mengalami peregangan saat persalinan, serta secara bertahap kembali mendekati kondisi semula selama masa nifas (Syaputra et al., 2022).

Selain sistem reproduksi, patofisiologi masa nifas juga melibatkan adaptasi pada sistem tubuh lain seperti sistem kardiovaskular, urinaria, pencernaan, muskuloskeletal, dan endokrin. Perubahan tersebut merupakan respon tubuh terhadap hilangnya beban kehamilan dan proses laktasi yang sedang berlangsung. Jika adaptasi fisiologis berjalan normal, maka pemulihan berlangsung bertahap hingga fungsi organ kembali stabil dalam periode postpartum, sedangkan gangguan pada proses ini dapat meningkatkan risiko komplikasi masa nifas (Purba et al, 2023).

**5. Komplikasi Masa Nifas**

Komplikasi masa nifas merupakan gangguan kesehatan yang terjadi selama periode postpartum akibat perdarahan, infeksi, gangguan involusi uterus, gangguan sirkulasi, maupun masalah psikologis setelah persalinan. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat meningkatkan risiko kesakitan bahkan kematian ibu postpartum. Komplikasi yang sering terjadi meliputi perdarahan postpartum, infeksi nifas, subinvolusi uterus, tromboflebitis, retensi urin, serta gangguan psikologis seperti *baby blues syndrome* dan depresi postpartum yang dapat menghambat pemulihan serta memengaruhi kemampuan ibu dalam merawat bayi selama masa nifas (Febriana, 2023; Sulastri et al., 2024).

**a. Perdarahan Postpartum (*Postpartum Hemorrhage*)**

Perdarahan postpartum merupakan perdarahan yang terjadi setelah persalinan akibat atonia uteri, retensio plasenta, trauma jalan lahir, atau gangguan pembekuan darah. Kondisi ini dapat menyebabkan syok hipovolemik bahkan kematian apabila tidak segera ditangani. Tanda yang muncul meliputi perdarahan berlebihan, tekanan darah menurun, nadi cepat, dan uterus tidak berkontraksi dengan baik.

**b. Infeksi Nifas (*Puerperal Infection*)**

Infeksi nifas merupakan infeksi bakteri yang terjadi pada saluran reproduksi setelah persalinan akibat masuknya mikroorganisme ke jalan lahir atau uterus. Gejala yang sering muncul yaitu demam, lochea berbau, nyeri abdomen bawah, dan kondisi tubuh lemah. Infeksi nifas dapat meningkatkan morbiditas ibu postpartum apabila tidak segera ditangani.

**c. *Subinvolusi Uterus***

*Subinvolusi uterus* merupakan keadaan dimana uterus gagal kembali ke ukuran normal setelah persalinan. Kondisi ini dapat disebabkan oleh infeksi, sisa plasenta, atau kontraksi uterus yang tidak adekuat. Gejalanya meliputi perdarahan postpartum berkepanjangan, lochea abnormal, dan tinggi fundus uteri yang tidak mengalami penurunan sesuai masa nifas.

**d. Tromboflebitis atau Trombosis Vena Dalam (*Deep Vein Thrombosis*)**

*Deep Vein Thrombosis* merupakan pembentukan bekuan darah pada vena dalam yang sering terjadi pada tungkai akibat imobilisasi postpartum dan perubahan koagulasi selama kehamilan. Gejala yang muncul berupa nyeri tungkai, bengkak, kemerahan, dan rasa hangat pada area yang terkena. Kondisi ini berbahaya karena dapat menyebabkan emboli paru.

**e. Gangguan Buang Air Kecil (Retensi Urine)**

Retensi urine postpartum merupakan ketidakmampuan ibu untuk mengosongkan kandung kemih secara spontan setelah persalinan. Kondisi ini dapat terjadi akibat trauma jalan lahir, edema, efek anestesi, atau kelemahan otot kandung kemih. Gejala yang muncul berupa kesulitan berkemih, nyeri suprapubik, dan distensi kandung kemih.

**f. Depresi atau *Baby Blues Syndrome***

Baby blues merupakan gangguan emosional ringan yang muncul beberapa hari setelah persalinan akibat perubahan hormon, kelelahan, dan adaptasi peran baru sebagai ibu. Gejala yang muncul berupa sedih, mudah menangis, cemas, sensitif, gangguan tidur, dan perubahan suasana hati. Bila berlangsung lama dapat berkembang menjadi depresi postpartum.

## C. Konsep Nyeri

### 1. Definisi

Nyeri adalah pengalaman subyektif, mirip dengan seseorang dapat mencium bau harum atau busuk, merasakan manis atau asin, semuanya adalah reaksi dari panca indra yang digunakan dan orang-orang mengetahuinya sejak lahir. Nyeri terkadang sangat memengaruhi penderitanya. Efeknya biasanya fisiologis dan psikologis. Nyeri dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok, misalnya berdasarkan jenisnya, waktu timbulnya nyeri, penyebabnya dan derajat nyerinya (Ningtyas et all, 2023).

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Nyeri bersifat subjektif karena setiap individu memiliki persepsi, respons, dan tingkat toleransi yang berbeda terhadap rasa nyeri yang dialaminya. Nyeri juga dapat memengaruhi kondisi fisik, psikologis, emosional, dan perilaku seseorang sehingga dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Setyaningsih & Kusuma Astuti, 2022).

Nyeri juga diartikan sebagai mekanisme pertahanan tubuh yang memberikan tanda adanya gangguan atau kerusakan pada jaringan tubuh. Tingkat nyeri yang dirasakan setiap individu berbeda-beda tergantung pada ambang nyeri, kondisi fisik, pengalaman, dan faktor psikologis seseorang (Ariyanti & Haryanti, 2023)

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa nyeri adalah suatu pengalaman subjektif dan kompleks yang melibatkan aspek fisik, emosional, dan psikologis akibat adanya stimulus atau kerusakan jaringan.

### 2. Fisiologi atau Mekanisme

Nyeri terjadi diakibatkan oleh pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan adanya kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Rangsangan nyeri diterima nosiseptor yang kemudian dihantarkan melalui serabut saraf menuju sistem saraf pusat untuk dipersepsikan sebagai nyeri. Proses terjadinya nyeri melibatkan tahapan transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi nyeri (Wijaya & Mahmud, 2022).

**a. Transduksi**

Rangsang nyeri akibat cedera jaringan atau inflamasi diubah menjadi impuls listrik oleh nosireseptor (ujung saraf bebas). Mediator kimia seperti prostaglandin, histamin, bradikinin, kalium, dan substansi P dilepaskan untuk mensensitisasi nosireseptor sehingga rangsangan ringan pun dapat menimbulkan nyeri.

**b. Transmisi**

Impuls nyeri diteruskan melalui serabut aferen A-delta (cepat, tajam, terlokalisasi) dan serabut C (lambat, nyeri visceral) menuju kornu dorsalis medula spinalis, kemudian ke tractus spinothalamicus dan thalamus di otak untuk dipersepsikan.

**c. Modulasi**

Jalur nyeri dapat diperkuat atau dihambat melalui mekanisme pengaturan di medula spinalis dan jalur desenden dari otak. Teori Gate Control menyatakan bahwa "pintu gerbang" di sistem saraf pusat dapat membuka atau menutup aliran impuls nyeri, sehingga intervensi seperti pijat atau stimulasi sensorik dapat menurunkan persepsi nyeri.

**d. Persepsi**

Otak, terutama thalamus dan korteks somatosensorik, menginterpretasikan impuls sebagai sensasi nyeri yang subjektif. Persepsi ini dipengaruhi faktor fisiologis, psikologis, dan lingkungan, sehingga intensitas nyeri berbeda-beda pada tiap individu.

**e. Sensitisasi dan Reorganisasi**

Cedera jaringan atau saraf dapat menyebabkan sensitisasi perifer dan sensitisasi sentral, reorganisasi struktural pada sistem saraf pusat, serta penurunan mekanisme penghambatan, sehingga nyeri menjadi lebih mudah timbul atau bertahan lama.

Selain itu, sensitisasi sentral, reorganisasi struktural, dan penurunan mekanisme penghambatan di sistem saraf pusat dapat memperkuat atau memperpanjang nyeri, sehingga nyeri menjadi lebih mudah timbul atau bertahan lama. Pemahaman fisiologi nyeri sangat penting bagi tenaga kesehatan, termasuk perawat maternitas, untuk merencanakan intervensi yang

tepat seperti pijat endorphin, teknik relaksasi, atau kompres hangat guna menurunkan transmisi impuls nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien (Woolf, 2022).

**3. Klasifikasi**

Klasifikasi nyeri penting untuk membantu tenaga kesehatan menentukan penatalaksanaan yang tepat sesuai dengan penyebab dan karakteristik nyeri yang dialami pasien. Nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan durasi, sumber, dan mekanisme patofisiologis sebagai berikut: (Wijaya & Mahmud, 2022)

**a. Berdasarkan Durasi**

1) Nyeri Akut

Nyeri akut merupakan nyeri yang muncul secara tiba-tiba akibat kerusakan jaringan, trauma, inflamasi, atau prosedur pembedahan. Nyeri ini berlangsung singkat, biasanya kurang dari 3 bulan, dan akan berkurang setelah penyebabnya teratasi. Nyeri akut sering disertai peningkatan tanda-tanda vital seperti nadi dan tekanan darah.

2) Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri yang berlangsung lebih dari 3–6 bulan dan dapat bersifat menetap atau kambuh. Nyeri ini umumnya berhubungan dengan penyakit kronis, gangguan degeneratif, atau kerusakan jaringan yang berlangsung lama sehingga dapat memengaruhi kualitas hidup pasien.

**b. Berdasarkan Sumber / Lokasi**

1) Nyeri Somatik

Nyeri somatik berasal dari kulit, otot, tulang, sendi, atau jaringan ikat. Nyeri ini biasanya terasa tajam, jelas lokasinya, dan mudah diidentifikasi oleh pasien.

2) Nyeri Visceral

Nyeri visceral berasal dari organ-organ dalam tubuh seperti lambung, usus, uterus, atau kandung empedu. Nyeri visceral bersifat tumpul, sulit dilokalisasi, dan sering disertai gejala lain seperti mual, muntah, atau berkeringat.

3) Nyeri Referred / Radiasi

Nyeri referred merupakan nyeri yang dirasakan pada area tubuh tertentu yang berbeda dari sumber nyeri sebenarnya. Kondisi ini terjadi karena adanya persamaan jalur saraf antara organ yang mengalami cedera dengan area tubuh lainnya.

**c. Berdasarkan Patofisiologi**

1) Nyeri Nosiseptif

Nyeri nosiseptif terjadi akibat adanya kerusakan jaringan non-saraf seperti luka, inflamasi, trauma, atau pembedahan yang merangsang nosiseptor.

2) Nyeri Neuropatik

Nyeri neuropatik terjadi akibat cedera atau gangguan pada sistem saraf pusat maupun perifer. Nyeri ini sering digambarkan seperti rasa terbakar, tertusuk, atau kesemutan.

3) Nyeri Campur (*Mixed Pain*)

Nyeri campuran merupakan kombinasi antara nyeri nosiseptif dan neuropatik. Jenis nyeri ini sering ditemukan pada pasien kanker, nyeri kronis, atau kondisi penyakit tertentu yang melibatkan kerusakan jaringan dan saraf secara bersamaan.

**4. Faktor yang Mempengaruhi**

Nyeri dipengaruhi oleh berbagai faktor fisiologis, psikologis, sosial, dan lingkungan yang menyebabkan setiap individu memiliki persepsi serta respons nyeri yang berbeda. Faktor-faktor tersebut dapat meningkatkan maupun menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan seseorang. Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi nyeri, antara lain: (Zhang et al., 2021)

**a. Usia**

Usia mempengaruhi persepsi nyeri seseorang karna anak – anak dan orang tua lebih merasakan nyeri dibandingkan dengan orang dewasa muda, dikarnakan anak – anak sulit untuk mengungkapkan nyeri secara verbal dan pada orang tua nyeri di rasakan secara kompleks.

**b. Jenis kelamin**

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi persepsi dan respons seseorang terhadap nyeri. Perbedaan hormonal, fisiologis, psikologis, serta sosial budaya menyebabkan laki-laki dan perempuan memiliki pengalaman nyeri yang berbeda. Perempuan umumnya lebih sensitif terhadap nyeri dibandingkan laki-laki karena dipengaruhi oleh hormon estrogen dan progesteron yang dapat memengaruhi sistem saraf dan proses inflamasi. Selain itu, perempuan cenderung lebih mudah mengekspresikan rasa nyeri dibandingkan laki-laki.

**c. Kelelahan**

Seseorang yang merasakan kelelahan akan terfokus terhadap pengalaman nyeri. Jika kelelahan terjadi di sepanjang waktu istirahat, persepsi nyeri yang di rasakan pasien akan meningkat.

**d. Perhatian**

Seseorang yang memfokuskan perhatiannya terhadap nyeri akan mempengaruhi persepsinya. Konsep ini merupakan salah satu hal yang dapat di lihat perawat dari beberapa nyeri yang dirasakan pasien sehingga perawat memberikan intervensi.

**e. Keluarga dan dukungan sosial**

Individu yang mengalami nyeri seringkali bergantung pada anggota keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan, bantuan atau perlindungan. Walaupun nyeri tetap pasien rasakan, kehadiran orang yang dicintai pasien akan meminimalkan rasa kesepian dan ketakutan. Apabila tidak ada keluarga atau teman, seringkali pengalaman nyeri membuat pasien semakin tertekan. Kehadiran orangtua sangat penting terutama bagi anak-anak yang sedang mengalami nyeri.

**f. Kecemasan**

Kecemasan dapat meningkatkan persepsi seseorang terhadap nyeri. Sebaliknya individu yang percaya bahwa mereka mampu mengontrol nyeri yang mereka rasakan maka akan mengalami penurunan rasa takut

dan kecemasan yang akan menurunkan persepsi nyeri yang mereka rasakan.

**g. Koping**

Koping mempengaruhi kemampuan seseorang untuk memperlakukan nyeri. Seseorang yang mengontrol nyeri dengan lokus internal merasa bahwa diri mereka sendiri mempunyai kemampuan untuk mengatasi nyeri.

**5. Dampak**

Nyeri yang tidak ditangani dengan tepat dapat menimbulkan berbagai dampak fisiologis, psikologis, dan sosial pada pasien: (Setyaningsih & Astuti, 2022; Wijaya & Mahmud, 2022)

**a. Dampak Fisiologis**

1) Peningkatan tekanan darah, frekuensi nadi, dan laju pernapasan.
2) Aktivasi sistem saraf simpatik dapat menyebabkan vasokonstriksi, retensi urin, dan gangguan pencernaan.
3) Menghambat proses penyembuhan luka akibat stress fisiologis yang berkelanjutan.

**b. Dampak Psikologis**

1) Meningkatkan kecemasan, stres, dan depresi.
2) Menurunkan kualitas tidur dan konsentrasi.
3) Meningkatkan rasa ketidakberdayaan atau frustasi pada pasien.

**c. Dampak Sosial dan Perilaku**

1) Mengurangi partisipasi pasien dalam aktivitas sehari-hari dan interaksi sosial.
2) Dapat memengaruhi hubungan dengan keluarga atau tenaga kesehatan karena iritabilitas atau penarikan diri.
3) Menurunkan kepatuhan terhadap perawatan atau terapi karena ketidaknyamanan yang dirasakan

**6. Respon Tubuh**

Ketika nyeri terjadi, tubuh memberikan berbagai respons sebagai mekanisme adaptasi dan perlindungan. Respon tersebut meliputi respon fisiologis, perilaku, dan psikologis yang dipengaruhi oleh intensitas nyeri,

durasi, kondisi fisik, serta pengalaman individu terhadap nyeri. Apabila nyeri tidak ditangani dengan baik, respon tubuh yang muncul dapat mengganggu fungsi fisiologis, aktivitas, dan kualitas hidup seseorang (Hadjam, 2024; Wijaya & Mahmud, 2022).

**a. Respon Fisiologis**

Nyeri menimbulkan respon fisiologis melalui aktivasi sistem saraf simpatis dan sistem neuroendokrin sebagai mekanisme pertahanan tubuh terhadap stres. Aktivasi ini menyebabkan peningkatan tekanan darah, frekuensi nadi, dan laju pernapasan serta pelepasan hormon stres seperti adrenalin dan kortisol. Apabila nyeri berlangsung terus-menerus, respon tersebut dapat memengaruhi fungsi tubuh, seperti gangguan tidur, penurunan motilitas gastrointestinal, kelelahan, dan ketidaknyamanan fisik.

**b. Respon Perilaku / Motorik**

Nyeri juga memunculkan respon perilaku atau motorik sebagai bentuk perlindungan tubuh untuk menghindari peningkatan rasa sakit. Respon ini dapat terlihat melalui keterbatasan gerak, menghindari aktivitas tertentu, perubahan postur tubuh, serta ekspresi wajah khas nyeri seperti meringis atau mengerutkan dahi. Selain itu, pasien dapat menunjukkan keluhan verbal berupa mengeluh, mendesah, atau menangis sebagai bentuk komunikasi terhadap nyeri yang dirasakan.

**c. Respon Psikologis**

Nyeri juga memunculkan respon perilaku atau motorik sebagai bentuk perlindungan tubuh untuk menghindari peningkatan rasa sakit. Respon ini dapat terlihat melalui keterbatasan gerak, menghindari aktivitas tertentu, perubahan postur tubuh, serta ekspresi wajah khas nyeri seperti meringis atau mengerutkan dahi. Selain itu, pasien dapat menunjukkan keluhan verbal berupa mengeluh, mendesah, atau menangis sebagai bentuk komunikasi terhadap nyeri yang dirasakan.

Respon tubuh terhadap nyeri bersifat multidimensional, melibatkan sistem fisiologis, perilaku, dan psikologis. Pemahaman respon ini penting bagi perawat untuk menentukan intervensi tepat, termasuk manajemen nyeri

farmakologis dan non-farmakologis, seperti pijat endorphin, relaksasi, atau stimulasi sensorik.

**7. Pengkajian Nyeri**

Pengkajian nyeri merupakan proses penting dalam asuhan keperawatan untuk mengetahui karakteristik nyeri yang dialami pasien sehingga tenaga kesehatan dapat menentukan intervensi yang tepat. Pengkajian dilakukan melalui observasi, wawancara, dan pemeriksaan fisik untuk menilai lokasi nyeri, intensitas, kualitas nyeri, serta respons pasien terhadap nyeri. Beberapa hal yang perlu dikaji dalam pengkajian nyeri meliputi: (Ningtyas et al., 2023)

**a. Lokasi**

Lokasi nyeri merupakan pengkajian untuk mengetahui bagian tubuh yang mengalami nyeri serta apakah nyeri menyebar ke area lain. Pengkajian lokasi nyeri membantu tenaga kesehatan menentukan sumber nyeri dan jaringan yang mengalami gangguan. Pada pasien post Sectio Caesarea, nyeri biasanya dirasakan pada area abdomen bawah atau daerah luka operasi. Pasien dapat diminta menunjuk area yang terasa nyeri untuk memperjelas lokasi nyeri yang dirasakan.

**b. Intensitas**

Intensitas nyeri adalah tingkat keparahan nyeri yang dirasakan pasien. Pengkajian intensitas nyeri biasanya menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) dengan rentang skala 0–10, dimana skala 0 : tidak nyeri, skala 1–3 : nyeri ringan, skala 4–6 : nyeri sedang, skala 7–10 : nyeri berat. Penilaian intensitas nyeri penting dilakukan untuk mengetahui kondisi pasien sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

**c. Kualitas Nyeri**

Kualitas nyeri menggambarkan bagaimana sifat atau karakter nyeri yang dirasakan pasien. Pasien dapat mendeskripsikan nyeri seperti tertusuk, berdenyut, panas, tertarik, kram, perih, atau seperti ditusuk-tusuk. Pada ibu post Sectio Caesarea, nyeri sering digambarkan seperti tertarik atau perih pada area luka operasi saat bergerak atau batuk.

**d. Durasi dan Waktu Nyeri**

Pengkajian durasi dan waktu nyeri bertujuan mengetahui kapan nyeri mulai muncul, berapa lama nyeri berlangsung, serta seberapa sering nyeri dirasakan. Nyeri dapat bersifat terus-menerus atau hilang timbul. Pada pasien post operasi, nyeri biasanya meningkat saat bergerak, mengubah posisi, atau melakukan aktivitas tertentu.

**e. Faktor Pencetus dan Pereda**

Faktor pencetus adalah hal-hal yang memperberat nyeri, sedangkan faktor pereda merupakan hal yang dapat mengurangi nyeri. Faktor pencetus nyeri dapat berupa mobilisasi, perubahan posisi, batuk, atau aktivitas fisik. Faktor pereda dapat berupa istirahat, teknik relaksasi, pemberian obat analgesik, pijat endorphin, maupun posisi nyaman. Pengkajian ini membantu menentukan intervensi yang sesuai untuk mengurangi nyeri pasien.

**f. Respons Pasien terhadap Nyeri**

Respons pasien terhadap nyeri meliputi respons fisik maupun psikologis akibat nyeri yang dirasakan. Respons fisik dapat berupa wajah meringis, gelisah, menangis, peningkatan tekanan darah, peningkatan frekuensi nadi, dan keterbatasan aktivitas. Sedangkan respons psikologis dapat berupa cemas, takut, sulit tidur, atau tidak nyaman. Pada ibu post Sectio Caesarea, nyeri dapat menyebabkan pasien sulit bergerak, terganggu saat menyusui, dan membutuhkan bantuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Pengkajian nyeri umumnya menggunakan metode PQRST (*Provocation, Quality, Region, Severity, Time*) agar data yang diperoleh lebih lengkap dan sistematis. Selain itu, pemeriksaan fisik juga dilakukan untuk menilai adanya nyeri tekan, ketegangan otot, serta perubahan pada area tubuh yang mengalami nyeri.

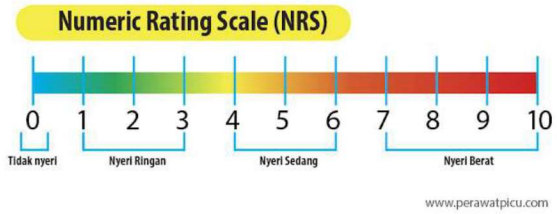
**8. Alat Ukur atau Skala Pengukur**

Pengukuran intensitas nyeri dilakukan menggunakan skala nyeri untuk membantu tenaga kesehatan menilai tingkat keparahan nyeri yang dirasakan

pasien secara objektif dan sistematis. Penilaian nyeri dapat dilakukan melalui skala verbal maupun numerik sehingga memudahkan evaluasi kondisi pasien serta pemantauan perubahan nyeri sebelum dan sesudah intervensi keperawatan. Berbagai instrumen pengukuran nyeri yang sering digunakan, sebagai berikut : (Nasir et al., 2023)

**a. Skala Numerik (*Numerical Rating Scale* / NRS)**

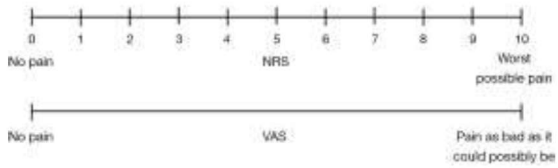
Pasien diminta memberi angka dari 0–10, di mana 0 berarti tidak nyeri dan 10 nyeri maksimal. Mudah digunakan, cepat, dan cocok untuk pasien dewasa dengan kemampuan verbal baik .




**Gambar 2. 2** *Numerical Rating Scale* (NRS)

**b. *Visual Analogue Scale* (VAS)**

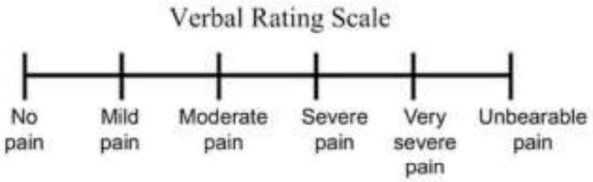
Garis horizontal atau vertikal 10 cm, pasien menunjukkan titik sesuai intensitas nyeri. Digunakan untuk pasien yang mampu memahami konsep visual dan angka.




**Gambar 2. 3** *Visual Analogue Scale* (VAS)

**c. *Verball Rating Scalle* (VRS)**

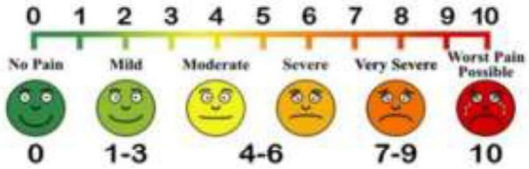
Untuk menentukan intensitas nyeri yang dialami, skala verbal ini menggunakan kalimat yang selalu digunakan seperti nyeri ringan, sedang, dan berat.




**Gambar 2. 4** *Verball Rating Scalle* (VRS)

**d. Skala *Wong-Baker FACES***

Digunakan untuk anak-anak atau pasien dengan keterbatasan bahasa, menggunakan ekspresi wajah untuk menggambarkan nyeri dari 0 (senyum) sampai 10 (sedih/menangis).




**Gambar 2. 5** Skala *Wong-Baker FACES*

**e. Skala *McGill Pain Questionnaire* (MPQ)**

Menilai kualitas nyeri (tajam, tumpul, menusuk) dan lokasi nyeri. Lebih kompleks dan digunakan dalam penelitian atau evaluasi nyeri kronik.

**f. Observasi Perilaku**

Digunakan pada pasien yang tidak mampu melaporkan nyeri (misalnya bayi atau pasien dengan gangguan kesadaran). Meliputi ekspresi wajah, suara, gerakan tubuh, dan respons fisiologis seperti perubahan tekanan darah, nadi, atau respirasi.

**9. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan nyeri merupakan upaya atau tindakan yang dilakukan untuk mengurangi, mengontrol, dan mengatasi rasa nyeri sehingga pasien merasa lebih nyaman serta proses pemulihan dapat berjalan optimal. Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan melalui terapi farmakologis maupun nonfarmakologis sesuai dengan kondisi dan tingkat nyeri pasien post *Sectio Caesarea* (Indriyanti et al., 2022). Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu farmakologis dan nonfarmakologis :

**a. Pengobatan Farmakologi**

Pengobatan farmakologi merupakan penatalaksanaan nyeri menggunakan obat-obatan analgesik yang bertujuan mengurangi intensitas nyeri, meningkatkan kenyamanan, serta membantu mempercepat proses pemulihan pasien post *Sectio Caesarea*. Terapi farmakologi bekerja dengan menghambat penghantaran impuls nyeri dan menekan proses inflamasi akibat trauma pembedahan (Cunningha, 2022). Beberapa obat yang umum digunakan untuk mengurangi nyeri pada pasien post *Sectio Caesarea* antara lain:

**1) Analgesik Non-Opioid**

Analgesik non-opioid seperti paracetamol dan asam mefenamat digunakan untuk mengurangi nyeri ringan hingga sedang. Obat ini bekerja dengan menghambat pembentukan prostaglandin yang memicu nyeri dan inflamasi.

**2) *Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs* (NSAIDs)**

NSAID seperti ketorolac, ibuprofen, dan diklofenak efektif mengurangi nyeri serta inflamasi pasca operasi dengan menghambat enzim siklooksigenase (*cyclooxygenase*/COX).

**3) Analgesik Opioid**

Opioid seperti tramadol dan morfin digunakan pada nyeri sedang hingga berat, terutama pada 24 jam pertama post operasi. Obat ini bekerja pada sistem saraf pusat dengan menghambat persepsi nyeri, namun penggunaannya perlu diawasi karena dapat menyebabkan efek samping seperti mual, sedasi, dan depresi napas.

**4) Anestesi Regional**

Pemberian anestesi spinal atau epidural dengan tambahan opioid dapat membantu mengurangi nyeri post operasi Sectio Caesarea dalam beberapa jam pertama setelah pembedahan.

**5) Terapi Kombinasi Analgesik (Multimodal Analgesia)**

Kombinasi beberapa jenis analgesik sering digunakan untuk meningkatkan efektivitas pengendalian nyeri dan mengurangi penggunaan opioid dosis tinggi.

**b. Pengobatan non Farmakologi**

Pengobatan nonfarmakologis pada pasien *post Sectio Caesarea* dilakukan melalui terapi tanpa obat yang bertujuan mengurangi nyeri, meningkatkan relaksasi, dan memberikan kenyamanan. Beberapa terapi yang terbukti efektif antara lain pijat endorphin, aromaterapi lavender, relaksasi napas dalam, *slow stroke back massage*, terapi musik, pijat refleksi, dan pijat oksitosin. Terapi tersebut bekerja dengan merangsang pelepasan hormon endorfin, mengurangi ketegangan otot, meningkatkan relaksasi, serta membantu mempercepat proses pemulihan pasien. (Astuti et al, 2023; Utami et al, 2025).

**1) Aromaterapi Lavender**

Aromaterapi lavender membantu memberikan efek menenangkan dan relaksasi sehingga dapat menurunkan kecemasan dan persepsi nyeri pasca operasi.

**2) Teknik Relaksasi Napas Dalam (*Slow Deep Breathing*)**

Teknik ini dilakukan dengan menarik napas perlahan dan dalam untuk membantu mengurangi ketegangan otot, meningkatkan oksigenasi tubuh, serta memberikan efek relaksasi sehingga nyeri berkurang.

**3) *Slow Stroke Back Massage***

Teknik pijat lembut pada area punggung dilakukan secara perlahan dan ritmis untuk meningkatkan relaksasi, memperlancar sirkulasi darah, serta membantu menurunkan intensitas nyeri post *operasi Sectio Caesarea*.

**4) Terapi Musik**

Terapi musik bekerja sebagai distraksi positif yang membantu mengalihkan perhatian pasien dari rasa nyeri sehingga pasien menjadi lebih rileks dan nyaman.

**5) Pijat Endorphin (*Endorphin Massage*)**

Pijat endorphin merupakan teknik sentuhan ringan pada punggung, bahu, dan leher yang bertujuan merangsang pelepasan

hormon endorfin sehingga membantu mengurangi intensitas nyeri dan meningkatkan rasa nyaman pada ibu post Sectio Caesarea.

6) **Pijat Refleksi**

Pijat refleksi dilakukan pada titik-titik tertentu di kaki untuk membantu melancarkan sirkulasi darah, memberikan relaksasi, dan menurunkan intensitas nyeri pada pasien post Sectio Caesarea.

7) **Pijat Oksitosin**

Pijat oksitosin dilakukan sepanjang tulang belakang hingga costa kelima atau keenam untuk membantu meningkatkan relaksasi dan memperlancar produksi ASI pada ibu post Sectio Caesarea.

## D. Konsep Pijat Endorphin

### 1. Definisi

Pijat endorohin merupakan teknik pijat ringan yang bertujuan memberikan rasa nyaman dan relaksasi melalui sentuhan lembut pada beberapa area tubuh, seperti leher, punggung, dan lengan. Stimulasi tersebut dapat merangsang hipotalamus untuk meningkatkan pelepasan hormon endorphin yang berperan sebagai analgesik alami serta membantu proses pelepasan hormon oksitosin dalam tubuh (Tonasih, 2023).

Pijat endorphin merupakan salah satu terapi nonfarmakologis berupa sentuhan atau pijatan ringan yang dilakukan pada bagian tubuh tertentu untuk membantu merangsang pelepasan hormon endorphin dalam tubuh. Hormon endorphin berfungsi sebagai analgesik alami yang dapat menekan persepsi nyeri, meningkatkan rasa nyaman, serta memberikan efek relaksasi pada individu yang mengalami nyeri. Terapi ini banyak digunakan sebagai metode pendukung dalam mengatasi nyeri persalinan maupun nyeri postpartum karena mudah dilakukan dan minim efek samping (Wulandari & Mulyati, 2022).

Pijat endorphin merupakan terapi nonfarmakologis berupa sentuhan atau pijatan ringan yang dilakukan pada bagian tubuh tertentu untuk membantu meningkatkan kenyamanan dan merangsang pelepasan hormon endorphin dalam tubuh. Teknik ini dilakukan melalui sentuhan lembut pada

area seperti leher, punggung, dan lengan sehingga tubuh menghasilkan endorphin yang berperan sebagai analgesik alami. Pelepasan hormon tersebut memberikan efek relaksasi dan membantu mengurangi ketidaknyamanan yang dirasakan individu (Rhomadona & Primihastuti, 2023).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan pijat endorphin adalah teknik pijat lembut pada kulit yang merangsang sistem saraf pusat dan kelenjar hipofisis untuk memproduksi hormon endorphin, analgesik alami tubuh. Hormon ini menurunkan persepsi nyeri, menimbulkan rasa rileks, dan mendukung penyembuhan. Teknik ini aman, mudah diterapkan, termasuk terapi non-farmakologis, dan efektif terutama bagi ibu nifas.

**2. Tujuan**

Tujuan pemberian pijat endorphin adalah membantu mengurangi nyeri melalui stimulasi pelepasan hormon endorphin yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh. Hormon endorphin bekerja dengan menghambat transmisi impuls nyeri, menurunkan aktivitas saraf simpatis, serta mengurangi ketegangan otot dan kecemasan sehingga intensitas nyeri dapat berkurang. Penelitian menunjukkan bahwa pemberian endorphin massage efektif membantu menurunkan nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien (Wulandari & Mulyati, 2022).

Selain mengurangi nyeri, pijat endorphin bertujuan meningkatkan relaksasi dan rasa nyaman melalui sentuhan lembut pada tubuh. Efek relaksasi tersebut membantu menurunkan stres, memberikan rasa tenang, serta memperbaiki respon fisiologis tubuh. Pada ibu postpartum, rasa nyaman dan rileks yang muncul setelah pemberian endorphin massage juga dapat mendukung pelepasan hormon oksitosin yang berperan dalam berbagai proses fisiologis tubuh (Ariani et al., 2025).

Pijat endorphin juga bertujuan sebagai terapi nonfarmakologis yang aman, mudah diterapkan, dan dapat dikombinasikan dengan intervensi keperawatan lainnya dalam manajemen nyeri dan pemulihan pasien. Teknik ini banyak digunakan sebagai terapi komplementer karena tidak menimbulkan efek samping farmakologis serta membantu mendukung proses

penyembuhan dan adaptasi fisiologis, terutama pada ibu selama masa persalinan dan postpartum (Lubis et al, 2025).

**3. Manfaat**

Pijat endorphin merupakan terapi nonfarmakologis yang bermanfaat bagi ibu *post Sectio Caesarea* dalam membantu menurunkan intensitas nyeri dan meningkatkan kenyamanan selama masa pemulihan. Terapi ini bekerja dengan merangsang pelepasan hormon endorfin sebagai analgesik alami tubuh sehingga memberikan efek relaksasi, mengurangi stres dan kecemasan, mempercepat pemulihan postpartum, serta membantu meningkatkan kelancaran produksi ASI (Utami et al., 2025). Beberapa manfaat pijat endorphin antara lain:

**a. Mengurangi intensitas nyeri**

Pijat endorphin membantu merangsang produksi hormon endorfin yang dapat menghambat transmisi impuls nyeri sehingga nyeri pasca operasi Sectio Caesarea dapat berkurang.

**b. Memberikan efek relaksasi**

Sentuhan lembut pada daerah punggung, bahu, dan leher membantu mengurangi ketegangan otot serta meningkatkan rasa nyaman dan tenang pada ibu nifas.

**c. Mengurangi stres dan kecemasan**

Pijat endorphin dapat menurunkan stres psikologis dan kecemasan postpartum sehingga ibu menjadi lebih rileks dan nyaman selama masa pemulihan.

**d. Membantu memperlancar sirkulasi darah**

Pijatan ringan membantu meningkatkan aliran darah dan oksigen ke jaringan tubuh sehingga mempercepat proses penyembuhan luka operasi.

**e. Mendukung mobilisasi dini**

Penurunan nyeri setelah pijat endorphin membantu pasien lebih mudah bergerak dan melakukan mobilisasi dini setelah operasi.

**f. Meningkatkan kualitas tidur dan istirahat**

Efek relaksasi yang ditimbulkan membantu ibu postpartum memperoleh istirahat yang lebih baik.

**g. Membantu meningkatkan produksi ASI**

Rasa nyaman dan relaksasi setelah pijat dapat membantu stimulasi hormon oksitosin dan memperlancar pengeluaran ASI.

**4. Prinsip Dasar Pijat Endorphin**

Prinsip dasar pijat endorphin adalah memberikan stimulasi berupa sentuhan atau pijatan ringan pada area tubuh tertentu untuk merangsang sistem saraf dan meningkatkan pelepasan hormon endorphin sebagai analgesik alami tubuh. Teknik ini bekerja melalui mekanisme fisiologis yang melibatkan saraf perifer, medula spinalis, dan sistem saraf pusat sehingga dapat membantu menghambat penghantaran impuls nyeri serta menimbulkan rasa nyaman dan relaksasi. Prinsip dasar pijat endorphin menurut (Febriyanti et al., 2023; Ariani et al., 2025; Wulandari & Mulyati, 2022) antara lain :

**a. Sentuhan Lembut dan Ritmis**

Pijat endorphin difokuskan pada beberapa area tubuh yang memiliki sensitivitas tinggi terhadap stimulasi saraf, seperti leher, punggung, bahu, lengan, atau tangan. Stimulasi pada area tersebut membantu mengaktifkan respon fisiologis tubuh melalui pelepasan endorphin dan oksitosin yang mendukung pengurangan nyeri dan peningkatan kenyamanan.

**b. Stimulasi Titik Tertentu**

Pijat endorphin difokuskan pada beberapa area tubuh yang memiliki sensitivitas tinggi terhadap stimulasi saraf, seperti leher, punggung, bahu, lengan, atau tangan. Stimulasi pada area tersebut membantu mengaktifkan respon fisiologis tubuh melalui pelepasan endorphin dan oksitosin yang mendukung pengurangan nyeri dan peningkatan kenyamanan.

**c. Relaksasi Pasien**

Keberhasilan pijat endorphin dipengaruhi oleh kondisi pasien yang rileks dan nyaman. Lingkungan yang tenang, posisi tubuh yang nyaman, serta komunikasi terapeutik yang baik selama tindakan dapat meningkatkan efek relaksasi. Saat pasien merasa aman dan tenang, tubuh lebih mudah merespons stimulasi dengan meningkatkan produksi hormon endorphin.

**d. Terapi Non-Farmakologis**

Pijat endorphin termasuk terapi nonfarmakologis karena dilakukan tanpa penggunaan obat-obatan. Teknik ini digunakan sebagai alternatif atau terapi pendamping dalam manajemen nyeri karena relatif aman, mudah diterapkan, memiliki efek samping minimal, serta dapat dikombinasikan dengan intervensi keperawatan lainnya.

**e. Berbasis Mekanisme Fisiologis**

Pijat endorphin bekerja berdasarkan mekanisme fisiologis tubuh. Sentuhan pada kulit diterima oleh reseptor sensorik kemudian diteruskan melalui saraf perifer ke medula spinalis dan otak, sehingga merangsang pelepasan hormon endorphin. Hormon tersebut berfungsi menghambat transmisi nyeri, menurunkan ketegangan otot, mengurangi kecemasan, serta meningkatkan rasa nyaman dan kesejahteraan pasien.

**5. Mekanisme Kerja Pijat Endorphin Terhadap Nyeri**

Pijat endorphin bekerja melalui mekanisme neurofisiologis yang melibatkan stimulasi saraf perifer, modulasi nyeri pada medula spinalis, serta pelepasan hormon endorphin sebagai analgesik alami tubuh. Sentuhan atau pijatan ringan pada kulit merangsang reseptor sensorik dan serabut saraf besar yang menghantarkan impuls menuju medula spinalis dan otak sehingga menimbulkan respons relaksasi dan rasa nyaman (Munir et al., 2022).

Mekanisme kerja pijat endorphin juga dijelaskan melalui Gate Control Theory oleh Melzack dan Wall. Menurut teori ini, stimulasi sentuhan mengaktifkan serabut saraf besar (A-beta) yang menghambat penghantaran impuls nyeri dari nociceptor ke medula spinalis atau dikenal sebagai "penutupan gerbang nyeri" (pain gate). Akibatnya, jumlah impuls nyeri yang mencapai otak berkurang sehingga intensitas nyeri yang dirasakan pasien menjadi lebih rendah (Wulandari & Mulyati, 2022).

Selain menghambat transmisi nyeri, pijat endorphin merangsang hipotalamus dan kelenjar hipofisis untuk melepaskan hormon endorphin yang berfungsi seperti opioid alami tubuh. Endorphin membantu mengurangi nyeri, menurunkan stres, serta meningkatkan rasa nyaman dan relaksasi. Efek relaksasi ini juga memperbaiki sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot,

dan mendukung proses pemulihan jaringan sehingga kenyamanan pasien meningkat (Munir et al., 2022).

**6. Teknik Pelaksanaan**

Teknik pelaksanaan pijat endorphin dilakukan melalui sentuhan atau pijatan ringan pada area tubuh tertentu untuk memberikan efek relaksasi, meningkatkan kenyamanan, serta merangsang pelepasan hormon endorphin. Pijat dilakukan dengan tekanan lembut dan gerakan perlahan sehingga pasien merasa nyaman dan tidak menimbulkan rasa nyeri. Pada praktiknya, teknik ini dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan maupun keluarga yang telah diberikan edukasi mengenai cara pelaksanaannya. Pemberian pijat umumnya dilakukan selama 5–15 menit sesuai kebutuhan dan kondisi pasien (Febriyanti et al., 2023; Salsabila & Nurchasanah, 2022). Tahapan teknik pelaksanaan dari pijat endorphin sebagai berikut :

a. Melakukan pengkajian/pengukuran skala nyeri sebelum dilakukan pijat endorphin.
b. Atur posisi nyaman klien berbaring miring atau duduk.
c. Sebelum melakukan pijat endorphin kedua tangan diberikan pelumas terlebih dahulu yaitu baby oil ataupun minyak zaitun
d. Mulai melakukan pijatan lembut dan ringan dengan cara menggosok atau mengelus menggunakan 10 jari jari kedua tangan, mulai dari tulang leher (cervical veterbrae) sampai dengan tulang pinggang kedua (lumbal veterbrae L2) dengan gerakan berirama naik turun dengan membentuk huruf “V” terbalik, kemudian disandingkan dengan kata kata afirmasi positif kepada klien.
e. Terus lakukan pijatan-pijatan ringan ini hingga ke tubuh klien bagian bawah tulang punggung belakang selama rentang waktu 5-15 menit frekuensi pijatan dilakukan 1 hari sekali selama 3 hari.
f. Dapat memperkuat efek pijatan lembut dan ringan ini dengan kata-kata yang menentramkan klien (pujian,afirmasi positif).
g. Setelah melakukan pijat endorphin sebaiknya mengukur kembali skala nyeri yang dirasakan klien.

**7. Kontraindikasi dan Efek Samping**

**a. Kontraindikasi**

Pijat endorphin merupakan terapi nonfarmakologis yang relatif aman, namun pelaksanaannya tetap perlu memperhatikan kondisi pasien. Beberapa kondisi tertentu dapat menjadi kontraindikasi atau memerlukan pengawasan tenaga kesehatan karena pijatan berisiko memperburuk jaringan, meningkatkan komplikasi, atau menimbulkan ketidaknyamanan. Penelitian menunjukkan bahwa terapi massage lebih aman dilakukan pada pasien dengan kondisi yang stabil. (Mueller & Grunwald, 2021).

1) Gangguan Kulit atau Luka Terbuka

Pijat tidak dianjurkan pada area yang mengalami luka terbuka, infeksi kulit, ruam aktif, atau peradangan karena dapat memperburuk kerusakan jaringan dan meningkatkan risiko penyebaran infeksi. Prinsip ini berlaku pada berbagai terapi massage, termasuk massage pada ibu postpartum dan kehamilan.

2) Penyakit Kronis atau Kondisi Medis Tertentu

Pasien dengan kondisi medis tertentu seperti gangguan perdarahan, trombosis, infeksi berat, penyakit jantung yang tidak stabil, atau komplikasi obstetri memerlukan perhatian khusus sebelum dilakukan massage. Beberapa penelitian massage secara eksplisit mengecualikan pasien dengan kondisi tersebut untuk mencegah komplikasi selama tindakan.

3) Kehamilan Risiko Tinggi

Massage pada ibu dengan kehamilan risiko tinggi atau komplikasi obstetri memerlukan pertimbangan dan pengawasan tenaga kesehatan profesional. Beberapa penelitian tidak memberikan massage pada ibu dengan placenta previa, ancaman persalinan prematur, atau komplikasi medis lainnya sebagai langkah pencegahan.

**b. Efek Samping**

Meskipun termasuk terapi yang aman, massage dapat menimbulkan efek samping ringan dan sementara pada sebagian pasien. Efek yang

muncul biasanya tidak berbahaya dan berkaitan dengan respons fisiologis tubuh terhadap stimulasi massage (Shetty & Fogarty, 2021).

1) Nyeri atau Ketidaknyamanan Sementara

   Beberapa pasien dapat merasakan nyeri ringan atau ketidaknyamanan sementara setelah massage, terutama bila tekanan terlalu kuat atau jaringan otot sensitif. Keluhan ini umumnya bersifat ringan dan sementara.

2) Pusing atau Mual Ringan

   Massage dapat meningkatkan relaksasi dan memengaruhi sirkulasi sehingga sebagian pasien mengalami pusing ringan, lelah, atau sensasi tidak nyaman sesaat setelah terapi. Efek ini biasanya hilang dengan istirahat singkat.

3) Reaksi Psikologis Sementara

   Efek relaksasi massage dapat menyebabkan pasien merasa mengantuk atau sangat rileks setelah tindakan. Kondisi ini berkaitan dengan penurunan aktivitas saraf simpatis dan meningkatnya rasa nyaman tubuh.

Dapat disimpulkan pijat endorphin umumnya aman sebagai terapi non-farmakologis untuk mengurangi nyeri, namun tetap harus memperhatikan kondisi pasien, kontraindikasi, dan kemungkinan efek samping ringan agar intervensi efektif dan aman.

**8. Hubungan Pijat Endorphin dengan Intensitas Nyeri**

Pijat endorphin memiliki hubungan erat dengan penurunan intensitas nyeri melalui mekanisme fisiologis dan psikologis. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa stimulasi sentuhan ringan pada endorphin massage dapat memengaruhi sistem saraf, meningkatkan pelepasan hormon endorphin, serta menciptakan kondisi relaksasi yang membantu mengurangi persepsi nyeri. Oleh karena itu, pijat endorphin banyak digunakan sebagai intervensi non-farmakologis dalam manajemen nyeri, termasuk pada ibu bersalin dan postpartum.

**a. Mekanisme Fisiologis**

Secara fisiologis, pijat endorphin bekerja melalui stimulasi reseptor sensorik pada kulit dan jaringan tubuh yang kemudian diteruskan melalui saraf perifer menuju medula spinalis dan sistem saraf pusat. Stimulasi tersebut membantu meningkatkan pelepasan hormon endorphin yang diproduksi oleh hipotalamus dan kelenjar hipofisis.

Endorphin merupakan neurotransmiter yang bekerja sebagai opioid alami tubuh dengan mengikat reseptor opioid di sistem saraf pusat sehingga transmisi impuls nyeri dapat ditekan dan persepsi nyeri menurun. Selain itu, sentuhan pijat juga berperan dalam modulasi nyeri melalui mekanisme gate control, yaitu penghambatan penghantaran impuls nyeri pada tingkat medula spinalis (Altınayak & Özkan, 2022).

**b. Mekanisme Psikologis**

Pijat endorphin juga memengaruhi aspek psikologis pasien. Sentuhan lembut dan suasana relaks selama pijat membantu menurunkan kecemasan, ketegangan, dan stres yang sering memperberat persepsi nyeri. Kondisi psikologis yang lebih tenang menyebabkan pasien lebih mampu mengontrol respons terhadap nyeri dan meningkatkan toleransi terhadap rasa sakit. Efek relaksasi ini juga berkaitan dengan penurunan aktivitas saraf simpatis dan meningkatnya rasa nyaman setelah terapi (Wulandari & Mulyati, 2022).

**c. Bukti Penelitian**

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pijat endorphin efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada ibu post Sectio Caesarea. Teknik pijat ini bekerja dengan merangsang pelepasan hormon endorfin yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh sehingga dapat menghambat transmisi impuls nyeri, meningkatkan relaksasi, dan memberikan rasa nyaman pada pasien postpartum.

Penelitian yang dilakukan oleh Utami et al. (2025) menunjukkan bahwa pemberian pijat endorphin efektif menurunkan tingkat nyeri pada ibu post Sectio Caesarea. Setelah intervensi dilakukan, responden

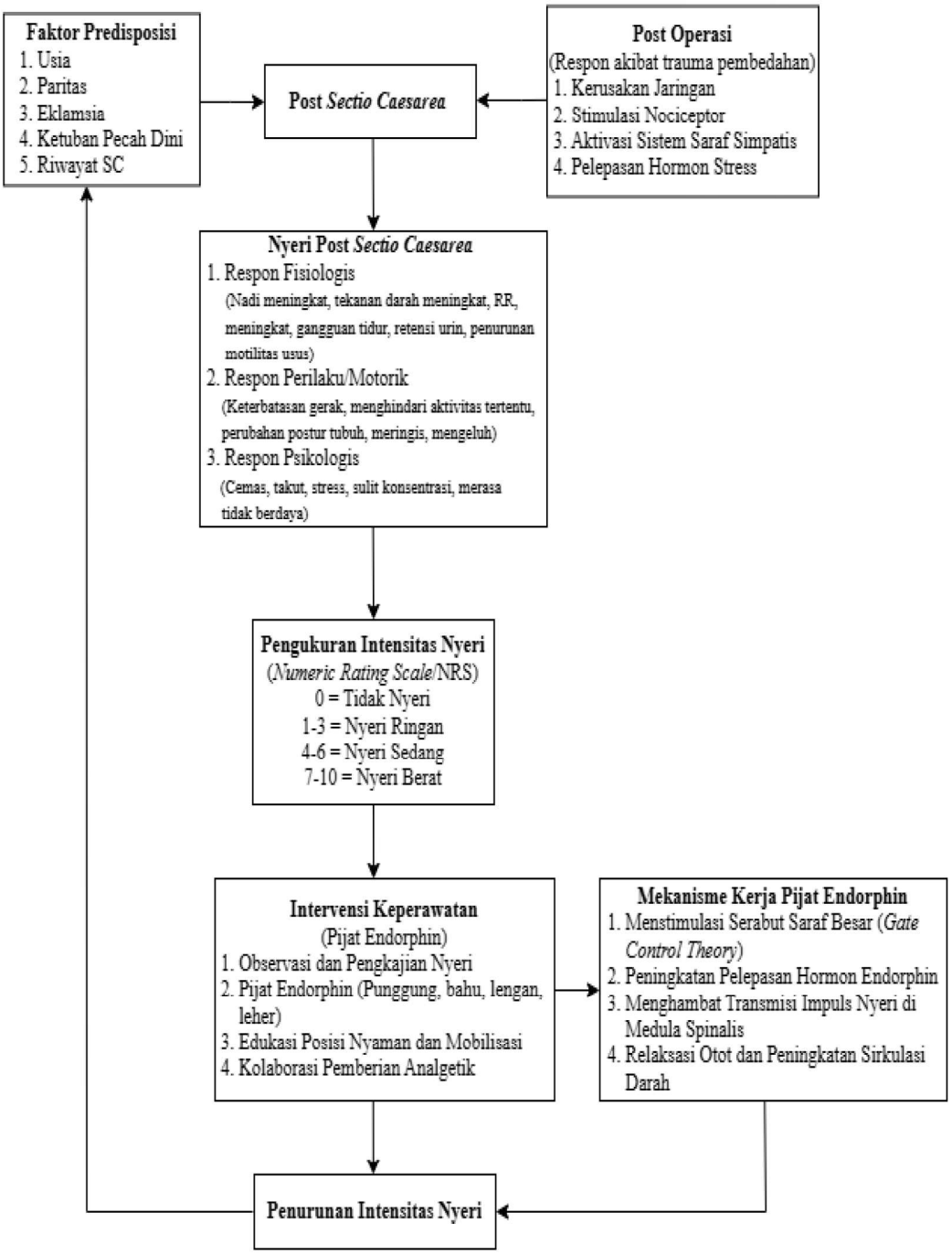
mengalami penurunan skala nyeri dan peningkatan rasa nyaman selama masa pemulihan postpartum.

Selain itu, Peneliti lain oleh Aini et al. (2022) juga membuktikan bahwa terapi pijat endorphin pada pasien post Sectio Caesarea dapat membantu menurunkan intensitas nyeri secara signifikan dibandingkan sebelum intervensi dilakukan.

Penelitian oleh Lestari et al. (2024) juga menunjukkan bahwa pemberian pijat endorphin efektif menurunkan intensitas nyeri pada ibu post Sectio Caesarea. Setelah dilakukan intervensi pijat endorphin selama 3 hari dengan durasi 15–20 menit, responden mengalami penurunan skala nyeri dari kategori nyeri sedang menjadi nyeri ringan. Selain itu, ibu postpartum juga tampak lebih rileks, nyaman, dan lebih mudah melakukan aktivitas ringan selama masa pemulihan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pijat endorphin dapat digunakan sebagai terapi nonfarmakologis untuk membantu mengurangi nyeri pasca operasi Sectio Caesarea.

Dapat di simpulkan pijat endorphin berperan langsung dalam menurunkan intensitas nyeri melalui kombinasi efek fisiologis (analgesik alami) dan psikologis (relaksasi dan kenyamanan), sehingga menjadi intervensi non-farmakologis yang efektif bagi ibu nifas.

## E. Kerangka Teori




**Gambar 2.6** Kerangka Teori SC, Pijat Endorphin, Penurunan Intensitas Nyeri

( **Sumber :** Cunningham et all, 2022; Munir et all, 2022; Hastuti, 2020; Wijaya & Mahmud, 2022)

# BAB III
# METODE DAN HASIL STUDI KASUS

## A. Jenis, Desain dan Rancangan Studi Kasus

Jenis studi kasus yang digunakan penulis adalah studi deskriptif dengan bentuk studi kasus yang menggambarkan penerapan teknik pijat endorphin dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien post Sectio Caesarea di Ruang PIS Lt. 1 RSPAD Gatot Soebroto. Studi kasus ini menggunakan pendekatan studi kasus melalui pengumpulan data hasil penerapan asuhan keperawatan pada Ny.C post Sectio Caesarea dengan masalah keperawatan utama nyeri akut yang diberikan intervensi pijat endorphin di Ruang Paviliun dr. Iman Sujudi Lt. 1 RSPAD Gatot Soebroto.

## B. Subjek Studi Kasus

Subjek studi kasus yang akan dikaji adalah satu orang pasien dengan diagnosis medis postpartum sectio caesarea yang mengalami masalah keperawatan utama berupa nyeri akut. Subjek dipilih sesuai dengan fokus studi kasus, yaitu penerapan teknik pijat endorphin untuk membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien postpartum sectio caesarea.

## C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

### 1. Lokasi Studi Kasus

Lokasi pelaksanaan studi kasus di Paviliun Iman Sudjudi Lantai 1 RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat.

### 2. Waktu Studi Kasus

Waktu pelaksanaan studi kasus dilakukan oleh penulis selama tiga hari yaitu pada tanggal 04 Mei 2026 sampai dengan 06 Mei 2026.

## D. Fokus Studi Kasus

Fokus studi kasus dalam karya tulis ilmiah ini adalah penerapan teknik pijat endorphin terhadap intensitas nyeri pada pasien postpartum Sectio Caesarea dengan masalah keperawatan nyeri akut. Fokus pengamatan meliputi:

1. Intensitas nyeri sebelum dilakukan pijat endorphin

2. Respons pasien selama tindakan pijat endorphin
3. Perubahan intensitas nyeri setelah dilakukan pijat endorphin
4. Respons fisik dan psikologis pasien setelah intervensi

Intervensi pijat endorphin dilakukan secara bertahap pada area bahu, lengan, dan punggung dengan durasi kurang lebih 15–20 menit setiap sesi selama masa perawatan. Evaluasi tingkat nyeri dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS).

## E. Instrumen Studi Kasus

Instrumen yang digunakan dalam studi kasus ini meliputi:

1. Format pengkajian asuhan keperawatan maternitas yang digunakan untuk memperoleh data identitas pasien, riwayat kesehatan, pemeriksaan fisik, serta data pendukung lainnya.
2. *Numeric Rating Scale* (NRS) yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri pasien dengan skala 0–10.
3. Lembar observasi beserta format pengkajian nyeri metode PQRST untuk mengetahui karakteristik nyeri pasien dan digunakan untuk mencatat perubahan intensitas nyeri pasien sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pijat endorphin..
4. *Standar Operasional Prosedur* (SOP) pijat endorphin yang digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan tindakan pijat endorphin.
5. Alat tulis dan lembar dokumentasi yang digunakan dalam pencatatan hasil pengkajian, implementasi, dan evaluasi keperawatan.
6. Tensimeter dan thermometer untuk mengukur tanda-tanda vital pasien.

## F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada studi kasus penerapan teknik pijat endorphin terhadap intensitas nyeri pada pasien post Sectio Caesarea pada Ny. C, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

### 1. Wawancara

Pada studi kasus ini wawancara dilakukan pada Ny. C dengan tujuan untuk memperoleh data mengenai identitas, keluhan utama, riwayat kesehatan sekarang, riwayat kesehatan dahulu, riwayat persalinan, serta

kebutuhan dasar pasien selama masa perawatan postpartum Sectio Caesarea. Data diperoleh melalui wawancara langsung dengan pasien dan keluarga.

**2. Observasi**

Pengumpulan data dilakukan selama 3 hari, yaitu pada tanggal 04 Mei 2026 sampai dengan 06 Mei 2026. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi secara langsung terhadap kondisi Ny. C selama menjalani perawatan. Data diperoleh melalui interaksi secara langsung dengan pasien serta pengamatan terhadap respons pasien terhadap tindakan keperawatan dan terapi pijat endorphin yang diberikan.

**3. Pemeriksaan Fisik**

Pada studi kasus ini pemeriksaan fisik dilakukan secara langsung pada Ny. C untuk mengetahui kondisi fisik pasien setelah menjalani operasi Sectio Caesarea. Pemeriksaan meliputi keadaan umum, tanda-tanda vital, pemeriksaan luka operasi, serta pemeriksaan sistem tubuh yang berkaitan dengan kondisi post operasi dan keluhan nyeri pasien.

**4. Studi Literatur**

Pengumpulan data juga dilakukan melalui studi literatur dengan menggali sumber pengetahuan dari buku, jurnal ilmiah, internet, dan literatur lain yang berkaitan dengan Sectio Caesarea, nyeri post operasi, serta penerapan teknik pijat endorphin sebagai terapi nonfarmakologis dalam menurunkan intensitas nyeri.

**5. Kuesioner/Skala Nyeri**

Pengukuran intensitas nyeri dilakukan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk mengetahui perubahan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi pijat endorphin. Pengkajian nyeri dilakukan secara berkala selama proses observasi untuk menilai efektivitas intervensi yang diberikan terhadap penurunan skala nyeri pada Ny. C.

**6. Dokumentasi**

Dokumentasi dilakukan dengan melihat data penunjang dan catatan medis pasien yang berhubungan dengan diagnosis medis, terapi yang diberikan, hasil pemeriksaan laboratorium, serta perkembangan kondisi pasien selama perawatan.

## G. Analisis dan Penyajian Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menggambarkan hasil pengkajian dan perkembangan kondisi pasien sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pijat endorphin. Data disajikan dalam bentuk narasi meliputi:

### 1. Pengkajian

#### a. Resume

Klien bernama Ny. C, perempuan usia 38 tahun, menikah, beragama Kristen Katholik, suku Timur/Indonesia, pendidikan terakhir S1 Farmasi, dan bekerja sebagai karyawan swasta. Klien beralamat di Rawa Badung RT 04/RW 07 No. 31 Cakung, Jatinegara. Sumber data diperoleh dari pasien dan rekam medis. Pengkajian dilakukan pada tanggal 04 Mei 2026 di Ruang PIS Lt. 1 RSPAD Gatot Soebroto dengan diagnosis medis post Sectio Caesarea.

Pasien datang ke rumah sakit dengan keluhan pecah ketuban disertai perdarahan dan riwayat eklamsia sejak trimester pertama kehamilan. Tekanan darah saat di IGD mencapai 177/70 mmHg sehingga pasien menjalani operasi Sectio Caesarea pada 03 Mei 2026 pukul 22.00 WIB. Saat pengkajian, pasien mengeluh nyeri pada luka operasi Sectio Caesarea dengan skala 5 (nyeri sedang), terasa perih dan sedikit menusuk pada abdomen bawah, serta meningkat saat bergerak, duduk lama, dan menuju kamar mandi. Pasien belum mampu duduk lama tanpa penyangga dan aktivitas masih memerlukan bantuan. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah 114/75 mmHg, nadi 78 x/menit, respirasi 20 x/menit, suhu 36,5°C, dan $SpO_2$ 98%, dengan luka operasi dalam masa penyembuhan tanpa tanda infeksi.

#### b. Riwayat Kesehatan

Pasien mengatakan masih merasakan nyeri pada area luka operasi Sectio Caesarea terutama saat bergerak, duduk lama, dan saat akan ke kamar mandi. Pasien mengatakan nyeri terasa perih dan sedikit menusuk dengan skala nyeri 5. Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit kronis sebelumnya, namun pada kehamilan saat ini pasien mengalami eklamsia sejak trimester pertama.

**c. Hasil Pengkajian Nyeri**

**P :** Nyeri terasa saat bergerak, duduk lama tanpa penyangga, dan saat akan ke kamar mandi. Nyeri sedikit berkurang saat istirahat dan posisi nyaman. **Q :** Nyeri terasa perih dan sedikit menusuk. **R :** Nyeri dirasakan pada area luka Sectio Caesarea di abdomen bagian bawah dan tidak menjalar. **S :** Skala nyeri 5 (nyeri sedang). **T :** Nyeri dirasakan setelah operasi Sectio Caesarea tanggal 03 Mei 2026 dan masih dirasakan saat pengkajian dilakukan.

**d. Data Penunjang**

Hasil pemeriksaan hematologi menunjukkan hemoglobin 11,1 g/dL, hematokrit 33%, eritrosit 4,2 juta/µL, leukosit 15.120/µL, trombosit 266.000/µL, dan MCV 78 fL. Hasil pemeriksaan menunjukkan adanya peningkatan leukosit yang menandakan proses inflamasi pasca operasi serta anemia ringan akibat kehilangan darah selama persalinan Sectio Caesarea.

**e. Penatalaksanaan**

IVFD RL 500 cc + Oxytocin 20 IU 8 jam selama 24 jam, Ampicillin Sulbactam 4x1,5 gr IV, Injeksi Metoclopramide 3x10 mg, Profenid suppositoria 3x100 mg, Paracetamol drip 1000 mg/8 jam, Asam Mefenamat 3x500 mg PO, Domperidone 3x10 mg PO.

**2. Diagnosa Keperawatan**

Berdasarkan hasil pengkajian pada Ny. C, ditegakkan beberapa diagnosa keperawatan sesuai (SDKI PPNI, 2018) antara lain :

a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi Sectio Caesarea). (D.0077)
b. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan b.d Faktor mekanis (prosedur bedah/insisi abdomen). (D.0129)
c. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri pasca pembedahan abdomen. (D.0054)
d. Gangguan Rasa Nyaman b.d Gejala penyakit (efek pasca operasi dan kondisi eklamsia). (D.0074)

e. Risiko Infeksi b.d Efek prosedur invasif (pembedahan Sectio Caesarea). (D.0142)

**3. Intervensi Keperawatan**

Diagnosa keperawatan yang diambil untuk intervensi sesuai kasus studi kasus pada Ny. C adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik berupa prosedur operasi Sectio Caesarea (SDKI PPNI, 2018). Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam, diharapkan tingkat nyeri menurun yang ditandai dengan berkurangnya keluhan dan skala nyeri, pasien tampak lebih rileks, serta mobilisasi meningkat (SLKI PPNI, 2019).

Intervensi keperawatan yang diberikan mengacu pada (SIKI PPNI, 2018) berupa manajemen nyeri, meliputi observasi lokasi, karakteristik, dan intensitas nyeri serta pemantauan skala dan respons nonverbal pasien. Tindakan terapeutik dilakukan melalui pemberian teknik nonfarmakologis berupa pijat endorphin, pemberian posisi nyaman, dan fasilitasi istirahat. Selain itu, pasien diberikan edukasi mengenai penyebab nyeri, teknik relaksasi napas dalam, serta anjuran mobilisasi bertahap, disertai kolaborasi pemberian analgetik sesuai program medis.

**4. Implementasi**

Implementasi keperawatan pada Ny. C dilakukan selama 3 hari pada tanggal 04–06 Mei 2026 dengan fokus pada manajemen nyeri, pemantauan kondisi luka, peningkatan mobilisasi, serta pemberian terapi nonfarmakologis berupa pijat endorphin. Pengkajian nyeri menggunakan metode PQRST dan Numeric Rating Scale (NRS) menunjukkan nyeri pada luka operasi Sectio Caesarea dengan skala awal 5 yang terasa perih dan tertarik terutama saat bergerak dan mengubah posisi.

Tindakan keperawatan yang diberikan meliputi observasi tanda-tanda vital, pemantauan intensitas nyeri dan kondisi luka operasi, pemberian posisi nyaman, edukasi mengenai penyebab nyeri dan teknik relaksasi napas dalam, fasilitasi istirahat dan mobilisasi bertahap, serta kolaborasi pemberian analgetik sesuai program medis. Terapi pijat endorphin dilakukan sesuai SOP

selama tiga hari penerapan dan menunjukkan penurunan intensitas nyeri secara bertahap dari skala 5 menjadi 4, kemudian 3, hingga 2.

Pasien tampak lebih rileks, nyaman, dan mobilisasi meningkat secara bertahap. Hasil observasi juga menunjukkan luka operasi tetap bersih, jahitan kering, serta tidak ditemukan tanda infeksi. Pada akhir penerapan dilakukan discharge planning mengenai perawatan luka, mobilisasi bertahap, teknik relaksasi, kepatuhan minum obat, dan kontrol rutin. Evaluasi akhir menunjukkan kondisi pasien stabil, nyeri menurun, mobilisasi lebih mandiri, dan pasien diperbolehkan pulang sesuai advis medis.

**5. Evaluasi**

Evaluasi keperawatan selama 3 hari pada tanggal 04–06 Mei 2026 menunjukkan adanya perkembangan positif pada kondisi Ny. C. Pasien awalnya masih mengeluh nyeri pada area luka operasi Sectio Caesarea terutama saat bergerak dan mengubah posisi, namun secara bertahap mengatakan nyeri berkurang, tubuh terasa lebih nyaman, dan lebih percaya diri saat melakukan mobilisasi. Hasil observasi menunjukkan pasien tampak semakin rileks, ekspresi meringis berkurang, serta kemampuan mobilisasi meningkat dari masih memerlukan bantuan hingga mampu melakukan mobilisasi ringan secara lebih mandiri. Intensitas nyeri juga mengalami penurunan bertahap setelah penerapan pijat endorphin, yaitu dari skala 4 pada hari pertama menjadi skala 3 pada hari kedua dan skala 2 pada hari ketiga. Tanda-tanda vital berada dalam batas stabil selama perawatan, sementara kondisi luka operasi tampak bersih, jahitan kering, dan tidak ditemukan tanda infeksi. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, masalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi Sectio Caesarea) dinilai teratasi secara bertahap hingga teratasi pada akhir penerapan, sehingga pasien dianjurkan melanjutkan manajemen nyeri, mobilisasi bertahap, perawatan luka, teknik relaksasi, serta kepatuhan terhadap pengobatan dan kontrol sesuai anjuran medis.

## H. Etika Studi Kasus

Dalam pelaksanaan studi kasus, penulis menerapkan prinsip-prinsip kode etik keperawatan sebagai berikut:

1. **Menjaga Privasi Pasien**

   Penulis menjaga privasi pasien selama proses pengkajian dan tindakan keperawatan dengan tidak menyebarluaskan informasi pribadi pasien kepada pihak lain.

2. **Kerahasiaan Identitas (*Confidentiality*)**

   Identitas pasien dijaga kerahasiaannya dengan menggunakan inisial nama pasien dalam penulisan karya tulis ilmiah.

3. **Kejujuran (*Veracity*)**

   Penulis menyampaikan tujuan, manfaat, serta prosedur tindakan kepada pasien secara jujur dan jelas tanpa menutupi informasi apapun.

4. **Tidak Membahayakan Pasien (*Non Maleficence*)**

   Tindakan pijat endorphin dilakukan sesuai standar operasional prosedur sehingga tidak menimbulkan cedera atau membahayakan pasien.

5. **Kepedulian (*Caring*)**

   Penulis memberikan perhatian, kenyamanan, dan dukungan kepada pasien selama proses asuhan keperawatan berlangsung.

6. **Menepati Janji (*Fidelity*)**

   Penulis melaksanakan tindakan keperawatan sesuai rencana yang telah disepakati dengan pasien.

7. **Keadilan (*Justice*)**

   Penulis memberikan pelayanan keperawatan secara adil tanpa membedakan pasien berdasarkan status sosial, suku, agama, maupun latar belakang lainnya.

# BAB IV
# PEMBAHASAN

Pembahasan studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan ini disajikan dalam bentuk narasi dengan membandingkan masalah yang ditemukan pada pasien dengan teori dan hasil penelitian terdahulu. Fokus pengamatan dalam studi kasus ini meliputi intensitas nyeri sebelum dilakukan pijat endorphin, respons pasien selama tindakan pijat endorphin, perubahan intensitas nyeri setelah dilakukan pijat endorphin, serta respons fisik dan psikologis pasien setelah intervensi.

Pembahasan disusun berdasarkan tujuan khusus studi kasus yaitu mengidentifikasi skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan pijat endorphin serta menganalisis pengaruh teknik pijat endorphin terhadap penurunan intensitas nyeri pada Ny. C dengan postpartum Sectio Caesarea.

## A. Identifikasi Skala Nyeri Pada Ny. C Pasca Sectio Caesarea Sebelum Dilakukan Pijat Endorphin

Hasil pengkajian pada Ny. C sebelum dilakukan tindakan pijat endorphin menunjukkan bahwa pasien mengalami nyeri akut pada area luka operasi Sectio Caesarea dengan intensitas nyeri sedang. Pengkajian dilakukan menggunakan metode PQRST dan *Numeric Rating Scale* (NRS).

| Hari,tgl | Waktu | TTV Sebelum | NRS Sebelum | Keterangan Respon Pasien |
|---|---|---|---|---|
| **Senin, 04 Mei 2026** | **13:30** | **TD:** 125/86 mmHg, **N:** 93 x/mnt, **S:** 36,5 °C, **RR:** 18 x/mnt, **SPO2:** 99% | 5 | Pasien mengeluh nyeri sedang pada luka operasi Sectio Caesarea dengan skala 5, terutama saat bergerak atau berubah posisi. Pasien tampak berhati-hati saat bergerak, dan pijat endorphin dilakukan dalam posisi miring kanan. |
| **Selasa, 05 Mei 2026** | **13:40** | **TD:** 118/86 mmHg, **N:** 82 x/mnt, **S:** 36,4 °C,**RR:** 20 x/mnt, **SPO2:** 99% | 4 | Pasien mengatakan nyeri masih sedikit terasa dengan skala 4, namun lebih ringan dibanding hari sebelumnya. Pijat endorphin dilakukan untuk kedua kalinya dan pasien sudah dapat duduk. |
| **Rabu, 06 Mei 2026** | **07:50** | **TD:** 120/80 mmHg,**N:** | 3 | Pasien mengatakan nyeri berkurang menjadi skala 3 dan |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 90 x/mnt, **S:** 36,5 °C, **RR:** 18 x/mnt, **SPO2:** 99% | | terasa lebih ringan setelah pijat endorphin kedua. Pasien tampak lebih rileks dan nyaman saat bergerak. Pijat endorphin ketiga diberikan sebelum kepulangan dan dilakukan evaluasi. |

**Tabel 4.1** Perubahan TTV dan NRS Sebelum Pijat Endorphin

Berdasarkan Tabel 4.1 diketahui bahwa sebelum dilakukan pijat endorphin pada setiap sesi intervensi, Ny. C masih mengalami nyeri pada area luka operasi Sectio Caesarea dengan intensitas yang menurun secara bertahap dari skala 5 menjadi skala 3. Nyeri dirasakan terutama saat bergerak dan melakukan perubahan posisi sehingga menyebabkan keterbatasan aktivitas, gangguan istirahat, serta ketidaknyamanan selama masa pemulihan.

Kondisi yang dialami Ny. C sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa nyeri post Sectio Caesarea termasuk nyeri akut akibat adanya agen pencedera fisik berupa tindakan pembedahan. Insisi pada lapisan abdomen dan uterus menyebabkan kerusakan jaringan yang memicu pelepasan mediator inflamasi seperti prostaglandin, histamin, dan bradikinin sehingga menstimulasi reseptor nyeri dan menghasilkan sensasi nyeri. Nyeri pasca operasi Sectio Caesarea tidak hanya menyebabkan ketidaknyamanan fisik, tetapi juga memengaruhi mobilisasi, kualitas tidur, proses menyusui, serta kemampuan ibu dalam merawat bayi.

Kondisi Ny. C yang tampak berhati-hati saat bergerak, membatasi aktivitas, dan lebih nyaman saat beristirahat menunjukkan adanya nyeri akut pasca operasi yang memengaruhi mobilisasi dan kenyamanan. Hal ini sejalan dengan penelitian Utami & Khoiriyah (2020) yang menyatakan bahwa nyeri akut merupakan keluhan paling sering pada pasien pasca operasi dan dapat menghambat mobilisasi selama masa pemulihan. Penelitian Astuti et al (2023) juga menunjukkan bahwa sebagian besar ibu post Sectio Caesarea mengalami nyeri kategori sedang pada awal masa pemulihan sebelum diberikan intervensi nonfarmakologis, dengan nyeri yang meningkat saat bergerak atau mengubah posisi akibat tarikan pada area insisi. Temuan tersebut sesuai dengan hasil pengkajian pada Ny. C yang mengalami nyeri sedang dengan skala 5 sebelum dilakukan pijat endorphin.

Berdasarkan fokus pengamatan penelitian, intensitas nyeri sebelum intervensi merupakan data awal yang penting untuk menilai efektivitas terapi pijat endorphin yang diberikan. Pengkajian menggunakan metode PQRST dan NRS pada Ny. C menunjukkan bahwa pasien masih mengalami nyeri sedang sehingga diperlukan intervensi farmakologis dan nonfarmakologis untuk membantu mengurangi nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien selama masa pemulihan post Sectio Caesarea.

**B. Identifikasi Skala Nyeri Pada Ny. C Sesudah Dilakukan Pijat Endorphin**

Hasil pengamatan setelah dilakukan terapi pijat endorphin menunjukkan adanya perubahan intensitas nyeri pada Ny. C. Penurunan nyeri terjadi secara bertahap selama pelaksanaan intervensi 3×24 jam. Selain perubahan intensitas nyeri, observasi juga menunjukkan adanya respons fisiologis dan psikologis yang lebih baik setelah tindakan dilakukan.

| Hari,tgl | Waktu | TTV Sesudah | NRS Sesudah | Keterangan Respon Pasien |
|---|---|---|---|---|
| **Senin, 04 Mei 2026** | **13:30** | **TD:** 114/75 mmHg<br>**N:** 78 x/mnt<br>**S:** 36°C<br>**RR:** 20 x/mnt<br>**SPO2:** 98% | 4 | Setelah dilakukan pijat endorphin pasien mengatakan nyeri berkurang dan merasa lebih rileks |
| **Selasa, 05 Mei 2026** | **13:40** | **TD:** 110/70 mmHg<br>**N:** 87 x/mnt<br>**S:** 36,5 °C<br>**RR:** 20 x/mnt<br>**SPO2:** 98% | 3 | Pasien tampak lebih nyaman dan rileks selama tindakan |
| **Rabu, 06 Mei 2026** | **07:50** | **TD:** 115/78 mmHg<br>**N:** 79 x/mnt<br>**S :** 36°C<br>**RR:** 20 x/mnt<br>**SPO2:** 99% | 2 | Pasien mengatakan nyeri semakin berkurang setelah pijat endorphin |

**Tabel 4.2** Perubahan TTV dan NRS Sebelum Pijat Endorphin

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa setelah dilakukan terapi pijat endorphin terjadi penurunan intensitas nyeri secara bertahap pada Ny. C selama observasi 3×24 jam. Sebelum intervensi, pasien mengalami nyeri sedang dengan skala 5.

Setelah terapi pertama dilakukan, pasien mengatakan nyeri berkurang menjadi skala 4. Pada terapi berikutnya nyeri kembali menurun menjadi skala 3, dan pada akhir observasi intensitas nyeri menurun menjadi skala 2 dengan kategori nyeri ringan.

Selain perubahan skala nyeri, hasil observasi juga menunjukkan perubahan respons fisiologis pasien. Tanda-tanda vital pasien tetap berada dalam batas stabil setelah tindakan, disertai penurunan denyut nadi dan kondisi pasien yang tampak lebih rileks. Ny. C menunjukkan respons positif selama tindakan pijat endorphin berlangsung, tampak kooperatif, mengikuti instruksi dengan baik, serta menunjukkan ekspresi wajah yang lebih tenang selama tindakan dilakukan. Setelah intervensi pasien mengatakan tubuh terasa lebih nyaman, ekspresi meringis berkurang, serta lebih mudah beristirahat.

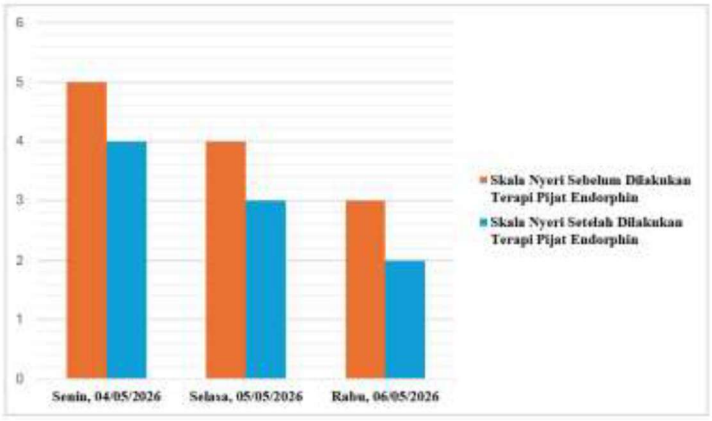
Hasil pembahasan ini sejalan dengan penelitian Aini et al (2022) yang menunjukkan bahwa pijat endorphin pada ibu post Sectio Caesarea memberikan pengaruh positif terhadap kondisi fisiologis ibu postpartum, ditandai dengan meningkatnya rasa nyaman dan relaksasi setelah intervensi. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa pijat endorphin merupakan stimulasi sentuhan ringan yang membantu meningkatkan kenyamanan melalui pelepasan hormon endorphin, oksitosin, dan prolaktin.

Temuan ini juga didukung oleh penelitian Ladyfiora & Sofiyanti (2022) yang menyatakan bahwa terapi nonfarmakologis berbasis sentuhan efektif menurunkan ketegangan otot, meningkatkan relaksasi, serta membantu mengurangi nyeri selama masa pemulihan. Hasil tersebut sesuai dengan kondisi Ny. C yang tampak lebih rileks, nyaman, dan mengalami penurunan intensitas nyeri setelah penerapan pijat endorphin.

Dengan demikian, perubahan intensitas nyeri yang terjadi pada Ny. C menunjukkan bahwa pijat endorphin memberikan respons positif terhadap kenyamanan pasien setelah operasi Sectio Caesarea, baik dari aspek fisik maupun psikologis, yang ditandai dengan penurunan skala nyeri, peningkatan relaksasi, dan kemampuan pasien beristirahat dengan lebih nyaman.

## C. Analisis Pengaruh Teknik Pijat Endorphin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ny. C Dengan Post Partum Sectio Caesarea

Hasil studi kasus menunjukkan adanya pengaruh teknik pijat endorphin terhadap penurunan intensitas nyeri pada Ny. C post Sectio Caesarea melalui perbandingan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi menggunakan metode PQRST dan *Numeric Rating Scale* (NRS).




**Gambar 4.1** Diagram Tren Penurunan Intensitas Nyeri

Berdasarkan diagram tersebut terlihat adanya tren penurunan intensitas nyeri secara bertahap selama tiga hari observasi. Sebelum intervensi skala nyeri berada pada angka 5 dan setelah dilakukan terapi pijat endorphin secara bertahap menurun menjadi angka 2.

Menurut teori Gate Control, stimulasi sentuhan ringan pada permukaan kulit dapat menghambat penghantaran impuls nyeri menuju sistem saraf pusat sehingga sensasi nyeri yang diterima otak menjadi berkurang. Pijat endorphin bekerja melalui stimulasi sentuhan ringan dan ritmis yang memicu pelepasan hormon endorphin sebagai analgesik alami tubuh.

Penelitian lain oleh Lestari et al (2024) mengenai pijat endorphin pada ibu post Sectio Caesarea menunjukkan bahwa pijat endorphin efektif membantu menurunkan intensitas nyeri dan meningkatkan kenyamanan ibu postpartum. Sentuhan ringan pada pijat endorphin merangsang pelepasan hormon endorphin sebagai analgesik alami tubuh sehingga sensasi nyeri menjadi lebih ringan. Kondisi tersebut sesuai dengan respons Ny. C setelah dilakukan pijat endorphin,

dimana pasien tampak lebih rileks, nyaman, dan nyeri berkurang secara bertahap selama observasi.

Respons fisik dan psikologis Ny. C setelah intervensi menunjukkan perubahan positif. Secara fisik pasien tampak lebih rileks, lebih nyaman, ekspresi wajah lebih tenang, dan mulai mampu melakukan mobilisasi ringan secara bertahap. Secara psikologis pasien tampak lebih tenang, lebih percaya diri untuk bergerak, tidak terlalu takut saat melakukan aktivitas, serta lebih nyaman selama masa perawatan.

Namun demikian, penurunan nyeri pada Ny. C tidak hanya dipengaruhi oleh pijat endorphin saja, tetapi juga dipengaruhi oleh terapi farmakologis, proses penyembuhan luka, dukungan keluarga, serta kondisi psikologis pasien selama perawatan.

Dengan demikian, penulis menyimpulkan bahwa teknik pijat endorphin memberikan pengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada Ny. C dengan post partum Sectio Caesarea. Hal ini dibuktikan melalui perbandingan skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi menggunakan metode PQRST dan *Numeric Rating Scale* (NRS), dimana terjadi penurunan nyeri dari skala sedang menjadi nyeri ringan disertai peningkatan kenyamanan serta respons fisik dan psikologis yang lebih baik setelah intervensi dilakukan.

# BAB V
# PENUTUP

## A. Kesimpulan

Hasil studi kasus dan asuhan keperawatan pada Ny. C dengan diagnosis medis *post partum Sectio Caesarea* di Paviliun dr. Iman Sudjudi Lt. I RSPAD Gatot Soebroto, ditemukan masalah keperawatan utama berupa nyeri akut akibat tindakan pembedahan. Nyeri ditandai dengan keluhan perih dan tertarik pada area luka operasi, terutama saat bergerak, disertai ekspresi meringis, keterbatasan aktivitas, serta pasien tampak berhati-hati saat melakukan mobilisasi.

Sebelum dilakukan penerapan pijat endorphin, hasil pengkajian menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) dan metode PQRST menunjukkan skala nyeri 5 (nyeri sedang). Nyeri yang dialami memengaruhi kenyamanan, pola istirahat, serta kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas secara mandiri, sehingga pasien lebih banyak beristirahat karena takut nyeri bertambah saat bergerak.

Setelah dilakukan penerapan teknik pijat endorphin sesuai SOP selama 3×24 jam disertai tindakan keperawatan lain seperti observasi nyeri, pemberian posisi nyaman, mobilisasi bertahap, dukungan psikologis, dan kolaborasi terapi medis, kondisi pasien menunjukkan perbaikan. Intensitas nyeri menurun bertahap dari skala 5 menjadi skala 2, pasien tampak lebih rileks, nyaman, dan mulai mampu melakukan mobilisasi ringan secara lebih mandiri.

Secara umum, penerapan teknik pijat endorphin memberikan dampak positif terhadap penurunan intensitas nyeri serta peningkatan kenyamanan fisik dan psikologis pada pasien post Sectio Caesarea. Teknik ini dapat digunakan sebagai salah satu terapi nonfarmakologis yang aman dan efektif dalam membantu manajemen nyeri selama masa pemulihan pasca operasi.

## B. Saran

Setelah penulis menguraikan dan menyimpulkan hasil studi kasus mengenai penerapan teknik pijat endorphin terhadap intensitas nyeri pada pasien

post Sectio Caesarea, maka selanjutnya penulis menyampaikan beberapa saran yang ditujukan kepada:

1. **Bagi Rumah Sakit**

   Diharapkan tenaga kesehatan khususnya perawat dapat lebih meningkatkan penerapan terapi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri pada pasien post Sectio Caesarea, salah satunya melalui teknik pijat endorphin yang dilakukan sesuai standar operasional prosedur. Selain itu, perawat diharapkan dapat memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif melalui edukasi, dukungan emosional, serta pemantauan nyeri secara optimal agar kenyamanan dan proses pemulihan pasien dapat meningkat.

2. **Bagi Institusi Pendidikan**

   Diharapkan hasil studi kasus ini dapat menjadi tambahan referensi dan sumber pembelajaran mengenai penerapan teknik pijat endorphin pada pasien post Sectio Caesarea dengan masalah nyeri akut.

3. **Bagi Masyarakat**

   Diharapkan masyarakat khususnya ibu *post Sectio Caesarea* dan keluarga dapat meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya penanganan nyeri secara nonfarmakologis selain terapi obat. Dukungan keluarga serta penerapan teknik sederhana seperti pijat *endorphin* diharapkan dapat membantu mengurangi nyeri, meningkatkan kenyamanan, serta mendukung proses pemulihan ibu selama masa nifas.

4. **Bagi Penulis Selanjutnya**

   Diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian mengenai efektivitas teknik pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post Sectio Caesarea* dengan jumlah responden yang lebih banyak, waktu observasi yang lebih lama, serta menggunakan metode penelitian yang lebih bervariasi agar diperoleh hasil yang lebih mendalam dan dapat dijadikan referensi ilmiah yang lebih kuat.

# DAFTAR PUSTAKA


Ahmed, I., Elmugabil, A., Adam, I., & Almohaimeed, A. (2023). The association between female newborn and placental malaria infection: A case-control study. *Placenta*, *138*, 55-59.

Aini, Q., Suryaningsih, M., & Mufarika, M. (2022). Effectiveness of Endorphin Massage for Breast Milk Production to Postpartum Mothers Caesarea Section. *Journal of Scientific Research, Education, and Technology (JSRET)*, *1*(1), 38-40.

Altınayak, S. Ö., & Özkan, H. (2022). The effects of conventional, warm and cold acupressure on the pain perceptions and beta-endorphin plasma levels of primiparous women in labor: A randomized controlled trial. *Explore*, *18*(5), 545-550.

Argaheni, N. B. (2021). The effect of endorphin massage on milk production in postpartum mothers. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 115-126.

Ariani, N. C., Azizah, N., & Puspitasari, I. (2025). Pengaruh Endorphin Massage terhadap Produksi ASI pada Ibu Post Partum: The Effect of Endorphin Massage on Breast Milk Production in Post-Partum Mothers. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, *8*(2), 147-153.

Ariyanti, L., & Haryanti, P. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Menghadapi Adaptasi Kehidupan Baru Di Puskesmas Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta*, *11*(1), 41–48.

Asta, A., Aisyah, S., & Silaban, T. D. S. (2023). Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Persalinan Sectio Caearia. *Jurnal'Aisyiyah Medika*, *8*(1).

Astuti, S. A. P., Nadya, E., Putri, C. Y. N., Veriyani, F., & Handini, R. S. (2023). Pengaruh Pijat Endorphin Terhadap Tingkat Nyeri pada Ibu Post Partum Pasca Persalinan Sectio Caesarea di RSUD Sungai Dareh Kabupaten Dharmasraya 2022. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dharmas Indonesia*, *3*(1), 1-6.

Az-Zahra, H. Z., Yulianti, R., Musfiroh, S., dkk. (2023). Hubungan hormon adaptasi fisiologi dan psikologi pada masa nifas. *Jurnal Maternitas Kebidanan*, *8*(2), 183-204.

Azizah, R. N., Elvina, R., Sugianto, A. A., dkk. (2025). Edukasi Perawatan Masa Nifas Ibu Postpartum di Ruang Flamboyan RSUD Taman Husada Bontang. *Jurnal Pesut: Pengabdian untuk Kesejahteraan Umat*, *3*(1), 1-10.

Bahall, V., Cozier, W., Latchman, P., Elias, S. A., & Sankar, S. (2022). Interstitial ectopic pregnancy rupture at 17 weeks of gestation: a case report and literature review. *Case Reports in Women's Health*, *36*, e00464.

Charolin, C., Situmorang, R., & Saputri, M. T. (2025). Factors Associated With The Incidence Of Sectio Caesarea In Labouring Mothers At Ummi Hospital Bengkulu Year 2024. *Student Scientific Journal*, *3*(2), 119-134.

Cunningham, F. Gary., Leveno, Kenneth J., Bloom, Steven L., & dkk (2022). *Williams Obstetrics* (26th ed.). McGraw-Hill Education. https://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookid=2977

Dewi, P. A. S. (2025). *Pengaruh Teknik Relaksasi Autogenik terhadap Nyeri pada Ibu Post Sectio Caesarea di ruang Margapati RSD Mangusada*. *6*(September), 10486–10495.

Fadlalmola, H. A., Mohammed, A. A., Abedelwahed, H. H., & dkk. (2023). Efficacy of massage on pain intensity in post-Cesarean women: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Therapeutic Massage & Bodywork*, *16*(3), 44.

Farida, D., Susanti, D., Husna, A. U., & Nurahmi, N. (2025). Analisis Indikasi Persalinan Sectio Caesare (SC) di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Kota Banda Λceh Periode Tahun 2024. *Journal of Health Care Technology and Medicine*, *11*(2), 87-96.

Febriana, T. (2023). Hubungan Karakteristik Ibu Dengan Kejadian Komplikasi Masa Nifas. *Indonesian Scientific Journal of Midwifery*, *1*(2), 101-110.

Ferni. (2025). Evaluasi Manfaat Penerapan Clinical Pathway Sectio Caesarea di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan (The Indonesian Journal of Health Service Management)*, *27*(4), 138–144. https://doi.org/10.22146/jmpk.v27i4.11987

Frasch, M. G., Strong, S. B., Nilosek, D., Leaverton, J., & Schifrin, B. S. (2021). *Detection of preventable fetal distress during labor from scanned cardiotocogram tracings using deep learning*. *Frontiers in Pediatrics*, *9*, 736834.

Green, L. J., Pullon, R., Mackillop, L. H., dkk. (2021). *Postpartum-specific vital sign reference ranges*. *Obstetrics & Gynecology*, *137*(2), 295-304.

Hadjam, M. N. R. (2024). Psikologi dan Manajemen Rasa Sakit-Nyeri M. Noor Rochman Hadjam Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada. *Prosiding Konferensi Nasional Psikologi Kesehatan*, 16–23.

Hastuti S, S. (2020). Perbedaan Hasil Luaran Perinatal pada Tindakan Persalinan Section Cesarean Elektif dan Emergensi di RSUD La Temmamala Kabupaten Soppeng (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).

Hall, J. E., & Hall, M. E. (2020). *Guyton and Hall textbook of medical physiology e-book: Guyton and Hall textbook of medical physiology e-book*. Elsevier Health Sciences.

Indriyanti, I., Sariaty, S., & Ferina, F. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Ibu Post Sectio Caesarea. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, *2*(3), 751–761.

Irfana, I., Sukmawati, S., & Ramadhani, S. (2024). Pengetahuan dan Sikap Ibu Nifas tentang Manfaat Senam Nifas untuk Mencegah Terjadinya Perdarahan Post Partum: Postpartum Mothers' Knowledge and Attitudes About the Benefits of Postpartum Exercise to Prevent Postpartum Hemorrhage. *Jurnal Ilmiah Kebidanan dan Kesehatan (JIBI)*, *2*(2), 52-60.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kemenkes RI.

Ladyfiora, S., & Sofiyanti, S. (2022). Evidance Based Case Report (EBCR) : Pengaruh Terapi Musik Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten di UPTD Puskesmas Sukarasa. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, *3*(1), 163–172.

Larsson, C., Djuvfelt, E., Lindam, A., Tunón, K., & Nordin, P. (2021). Surgical complications after caesarean section: A population-based cohort study. *PLoS One*, *16*(10), e0258222.

Liberty, G., Gemer, O., Siyanov, I., dkk. (2022). The relation between head circumference and mid-pelvic circumference: a simple index for cephalopelvic disproportion evaluation. *Fetal Diagnosis and Therapy*, *48*(11-12), 840-848.

Lubis, R., Aprilia, Z. N., Syarifah, R., & Primasari, N. (2025). Pengaruh Tekhnik Pijat Endorphin Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan "Kajian Literatur": the Influene of Endorphin Massage Technique to Reduce Labor Pain: a Literature Review. *Journal of Midwifery Science and Women's Health*, *5*(2), 79-91.

Marchenko, E. (2020). *Treatment of Pain Syndrome after Caesarean Section*. Health-Ua.

Marwa, A., Pratami, Y. R., & Astutik, E. D. W. (2024). Asuhan Kebidanan Ibu Nifas Pada Ny.E Umur 19 Tahun Pia0 Nifas Hari Ke-1 Normal Di Puskesmas Sentani Kabupaten Jayapura. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Ibu Dan Anak*, *7*(2), 40–47.

Meng, N. H., Li, C. I., Liu, C. S., dkk. (2020). Effects of concurrent aerobic and resistance exercise in frail and pre-frail older adults: A randomized trial of supervised versus home-based programs. *Medicine*, *99*(29), e21187.

Mercadel, A. J., Holloway, S. B., Saripella, M., & Lea, J. S. (2023). Risk factors for catheter–associated urinary tract infections following radical hysterectomy for cervical cancer. *American journal of obstetrics and gynecology*, *228*(6), 718-e1.

Mueller, S. M., & Grunwald, M. (2021). Effects, side effects and contraindications of relaxation massage during pregnancy: a systematic review of randomized controlled trials. *Journal of clinical medicine*, *10*(16), 3485.

Munir, M., Utami, A. P., Purnama Sari, D. K., & Sholikhatin, I. (2022). Endorphin massage effect on back pain in third trimester pregnant women. *Indones Midwifery Heal Sci J*, *6*(2), 163-71.

Nasir, A., Purnomo, E., & Supratti, S. (2023). Efektifitas Penentuan Skala Nyeri dengan Menggunakan Aplikasi Berbasis Android terhadap Pengkajian Asuhan Keperawatan pada Mahasiswa Praktik Klinik Keperawatan. *Jurnal Gema Keperawatan*, *16*(2), 206-216.

Ningtyas, N. W. R., Kep, M. T., Amanupunnyo, N. A., dkk. (2023). Bunga Rampai Manajemen Nyeri. *Angewandte Chemie International Edition*, *6*(11), 951-952.

Norbaiti, N., Nuriaty, R. S., Ariady, D., & Anisa, N. (2024). Hubungan paritas dan usia ibu dengan kejadian sectio caesarea di RSUD Ulin Banjarmasin tahun 2023. *NAJ Nursing Applied Journal*, *2*(1), 105-112.

Nurmalasari, N., Nurrohmah, A., & Hapsari, A. F. (2023). Pijat endorphin terhadap tingkat nyeri pada ibu post partum dengan riwayat persalinan tindakan sectio caesarea di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Keilmuan Mandira Cendikia*, *1*(2), 88-95.

Oktarini, P. A., Rahayu, S., & Astiti, N. K. E. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Persalinan Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Umum Bali Royal Tahun 2023. *Midwifery Care Journal*, *5*(4), 118-126.

Prawirohardjo, S. (2020). *Ilmu Kebidanan* (5th ed.). PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Prihadianto, D. G., Kusumawardani, E., & Riski, M. R. (2024). Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Persalinan Sectio Caesarea di Rumah Sakit Budi Kemuliaan Kota Batam. Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam, 14(1), 89-96.

Purba, N. H., Mastikana, I., Purba, D., dkk. (2023). Pengetahuan Ibu Nifas Tentang Perubahan Adaptasi Fisiologi Masa Nifas. *Jurnal Sains Kesehatan*, *30*(1).

Purwiningsih, D. W., & Purnama, S. (2023). Jurnal Kesehatan Jurnal Kesehatan. *Jurnal Kesehatan*, *16*(1), 37–42.

Rahmadyanti, R., & Nani, N. (2024). Analisis Teknik Relaksasi Dan Mobilisasi Untuk Mengatasi Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea. *Journal Of Telenursing (Joting)*, *6*(1), 526-533. https://doi.org/10.31539/joting.v6i1.9159

Rhomadona, S. W., & Primihastuti, D. (2023). Combination of herbal steam bath and endorphin massage to increasing breast milk production. *Journal of Midwifery*, *8*(1), 12-23.

Rustini, N., Tridiyawati, F., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Nusantara, A. (2022). *Efektivitas Relaksasi Slow Deep Breathing dan Reelaksasi Nyeri*. *4*, 683–692.

Safitri, M., Sulistyaningsih, S. K. M., Kes, M. H., Rosida, L., dkk. (2020). Indikasi Persalinan Sectio Caesarea dan Komplikasi Pasca Persalinan Sectio Caesarea: Narrative Review.

Sakeah, E., Bawah, A. A., Asuming, P. O., dkk. (2023). Impact of community health interventions on maternal and child health indicators in the upper east region of Ghana. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *23*(1), 298.

Salsabila, S., & Nurchasanah, Y. (2022). Pengaruh Pemberian Endorphine Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, *2*(3), 878–885. https://doi.org/10.34011/jks.v2i3.781

Shetty, S. L. P., & Fogarty, S. (2021). Massage during pregnancy and postpartum. *Clinical obstetrics and gynecology*, *64*(3), 648-660.

Stefanicia, S., Hertati, D., Kasanova, E., & Lestari, Y. P. (2025). Studi Kasus pada Ibu Nifas dengan Gangguan Rasa Nyeri (*Afterpain*) 6 Jam Post Partum di Wilayah Das UPTD Puskesmas Pahandut Kota Palangka Raya. *Jurnal Medical P-ISSN: 2685-7960 e-ISSN: 2685-7979*, *5*(1), 1-10.

Sulastri, S., Putri, A., Rahmah, R., & Haryanti, D. (2024). Hubungan Perdarahan dan Partus Lama pada Ibu Post Partum dengan Kejadian Infeksi pada Masa Nifas. *Trilogi: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora: Universitas Nurul Jadid*, *5*(3).

Tonasih, S. S. T., Prastiwi, E. D., Ningsih, D. A., dkk. (2023). *Asuhan Kebidanan Komplementer pada Masa Nifas*. Nuansa Fajar Cemerlang.

Utami, R. N., & Khoiriyah, K. (2020). Penurunan skala nyeri akut post laparatomi menggunakan aromaterapi lemon. *Ners Muda*, *1*(1), 23.

Utami, H. P., Oktiningrum, M., & Maharani, K. (2025). Pengaruh Pijat Endorphin dan Aroma Terapi Lavender terhadap Tingkat Nyeri Ibu Post Sectio Caesarea. *Protein : Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan.*, *3*(4), 197–210. https://doi.org/10.61132/protein.v3i4.1774.

Veef, E., & Van de Velde, M. (2022). Post-cesarean section analgesia. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, *36*(1), 83-88.

WHO. (2021). *Caesarean Section Rates Continue to Rise Amid Growing Inequalities in Access*. *World Health Organization.*

WHO. (2021). *WHO recommendations non-clinical interventions to reduce unnecessary caesarean sections*. *World Health Organization*.

Więckiewicz, G., Florczyk, I., Stokłosa, M., dkk. (2024). Intensity of Psychoactive Substance Use Affects the Occurrence of Prodromal Symptoms of Psychosis. *Journal of Clinical Medicine*, *13*(3), 760.

Wijaya, I., & Mahmud, M. (2022). Asesmen Nyeri pada Pasien di Akhir Kehidupan. *JA1 (Jurnal Anestesiologi Indonesia)*, *14*(1), 43-53.

Winarsih, W. W., & Dwihestie, L. K. D. (2025). Upaya Peningkatan Pengetahuan Ibu Nifas Melalui Edukasi Kebutuhan Dasar Ibu Nifas dan Manajemen Laktasi di Wilayah Kerja Puskemas Nogosari. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, *8*(6), 3094-3106.

Woolf, C. J. (2022). Pain modulation in the spinal cord. *Frontiers in Pain Research*, *3*, 984042.

Wulandari, H. F., & Mulyati, S. (2022). Pijat Endroprin Efektif Mengurangi Nyeri Kala I Persalinan Endorphin Massage Effectively Reduce Pain During Labor. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, *2*(3), 743.

Xie, J., Lu, X., & Liu, M. (2024). Clinical analysis of complete uterine rupture during pregnancy. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *24*(1), 255.

Yi, H. S., Kim, B. S., Kim, Y. S., Park, J. H., & Kim, H. I. (2023). What is the minimum number of sutures for microvascular anastomosis during replantation?. *Journal of Clinical Medicine*, *12*(8), 2891.

Zhang, L., Losin, E. A. R., Ashar, Y. K., Koban, L., & Wager, T. D. (2021). Gender biases in estimation of others' pain. *The journal of pain*, *22*(9), 1048-1059.

Zhang, Y., Chen, L., Zhang, L., Wu, Y., & Li, L. (2023). Fasting plasma glucose and fetal ultrasound predict the occurrence of neonatal macrosomia in gestational diabetes mellitus. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *23*(1), 269.

*Lampiran 1*

| | |
|---|---|
| | **STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR**<br>**PIJAT ENDORPHIN** |
| **PENGERTIAN** | Salah satu terapi non-farmakologis berupa sentuhan atau pijatan ringan yang dilakukan pada bagian tubuh tertentu untuk membantu merangsang pelepasan hormon endorphin dalam tubuh. Berfungsi sebagai analgesik alami yang dapat menekan persepsi nyeri, meningkatkan rasa nyaman, serta memberikan efek relaksasi pada individu yang mengalami nyeri. |
| **TUJUAN** | 1. Menormalkan denyut jantung dan tekanandarah.<br>2. Meningkatkan kondisi rileks.<br>3. Mengeluarkan hormon endorphin.<br>4. Menghambat transmisi nyeri. |
| **INDIKASI** | 1. Ibu nifas hari ke-1 sampai hari ke-3 pascapersalinan.<br>2. Nyeri nifas ringan hingga sedang.<br>3. Kondisi umum ibu stabil.<br>4. Ibu bersedia dilakukan tindakan |
| **KONTRAINDIKASI** | 1. Ibu nifas dengan komplikasi berat.<br>2. Luka terbuka atau infeksi pada area pijat.<br>3. Demam tinggi atau kondisi tidak stabil.<br>4. Nyeri berat yang memerlukan penanganan medis segera. |
| **PERSIAPAN PASIEN** | 1. Memberikan salam, memperkenalkan diri.<br>2. Menjelaskan prosedur atau tindakan yang akan dilakukan.<br>3. Mengatur posisi pasien senyaman mungkin.<br>4. Menjaga privasi dan kenyamanan ibu |
| **PERSIAPAN LINGKUNGAN** | Memberikan lingkungan yang tenang, aman dan nyaman |
| **PERSIAPAN ALAT DAN BAHAN** | 1. Alat TTV (Tensimeter dan thermometer)<br>2. Bantal<br>3. Minyak/lotion (Opsional)<br>4. Lembar Observasi<br>5. Sarung tangan (jika diperlukan) |
| **PROSEDUR** | 1. Memberitahu pasien bahwa tindakan akan segera dimulai<br>2. Cek kelengkapan alat-alat yang akan digunakan.<br>3. Dekatkan alat-alat kesisi tempattidur.<br>4. Posisikan pasien senyaman mungkin, pasien dapat duduk ataupun miring.<br>5. Cuci tangan 6 langkah<br>6. Ambil posisi senyaman mungkin,bisa dilakukan dengan duduk, atau berbaring miring.<br>7. Melakukan pengecekan TTV (TD, N, RR, S) sebelum melakukan tindakan pemijatan<br>8. Menganjurkan ibu menarik napas yang dalam lalu keluarkan dengan lembut sambil memejamkan mata. |

| | |
|---|---|
| | 9. Mengambil sedikit minyak zaitun untuk mempermudah sentuhan.<br>10. Dimulai dari leher, sentuhan atau pijatan ringan menggunakan ujung-ujung jari membentuk huruf "V" kearah luar menuju sisi tulang rusuk, terus turun kebawah, kebelakang Tindakan ini dilakukan selama 15-20 menit.<br>11. Ibu di anjurkan untuk relaks.<br>12. Apabila telah selesai rapikan pasien ke posisi semula.<br>13. Melakukan pengecekan TTV (TD, N, RR, S) kembali sesudah melakukan tindakan pemijatan<br>14. Beritahu bahwa tindakan sudah selesai.<br>15. Bereskan alat-alat yang telah digunakan.<br>16. Melakukan cuci tangan 6 langkah.<br>17. Melakukan evaluasi tindakan dan catat hasil di lembar observasi. |

*Lampiran 2*

**LEMBAR OBSERVASI**

**Nama** : Ny. C **Umur** : 38 Tahun
**Frekuensi** : 1 x hari
**Ruangan** : 102 / PIS Lt. 1 RSPAD Gatot Soebroto

| Waktu | TTV Sebelum | NRS Sebelum | TTV Sesudah | NRS Sesudah | Keterangan Respon Pasien |
|---|---|---|---|---|---|
| **Senin, 04 Mei 2026** | | | | | |
| **13:30** | **TD :** 125/86 mmHg<br>**N :** 93 x/mnt<br>**S :** 36,5 °C<br>**RR :** 18 x/mnt<br>**SPO2 :** 99% | 5 | **TD :** 114/75 mmHg<br>**N :** 78 x/mnt<br>**S :** 36°C<br>**RR :** 20 x/mnt<br>**SPO2 :** 98% | 4 | Setelah dilakukan pijat endorphin pasien mengatakan nyeri berkurang dan merasa lebih rileks |
| **Selasa, 05 Mei 2026** | | | | | |
| **13:40** | **TD :** 118/86 mmHg<br>**N :** 82 x/mnt<br>**S :** 36,4 °C<br>**RR :** 20 x/mnt<br>**SPO2 :** 99% | 4 | **TD :** 110/70 mmHg<br>**N :** 87 x/mnt<br>**S :** 36,5 °C<br>**RR :** 20 x/mnt<br>**SPO2 :** 98% | 3 | Pasien tampak lebih nyaman dan rileks selama tindakan |
| **Rabu, 06 Mei 2026** | | | | | |
| **07:50** | **TD :** 120/80 mmHg<br>**N :** 90 x/mnt<br>**S :** 36,5 °C<br>**RR :** 18 x/mnt<br>**SPO2 :** 99% | 3 | **TD :** 115/78 mmHg<br>**N :** 79 x/mnt<br>**S :** 36°C<br>**RR :** 20 x/mnt<br>**SPO2 :** 99% | 2 | Pasien mengatakan nyeri semakin berkurang setelah pijat endorphin |

*Lampiran 3*

## LEMBAR PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN

Semua penjelasan tersebut telah disampaikan kepada saya dan semua pertanyaan saya telah dijawab oleh **Natika Najmus Sahar.** Saya mengerti bahwa bila memerlukan penjelasan, saya dapat menanyakan kepada **Natika Najmus Sahar.**

| **Sertifikat Persetujuan (*Consent*)** | |
|---|---|
| Saya telah membaca semua penjelasan tentang karya Tulis Ilmiah ini. Saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya dan semua pertanyaan saya telah dijawab dengan jelas. Saya bersedia untuk berpartisipasi pada studi ini dengan sukarela.<br><br>Ny. C<br>Nama subjek/wali<br><br><br>Tanda tangan Subjek/wali<br><br>Tanggal, 3 Mei 2026<br>hari/bulan/tahun | Saya mengkonfirmasi bahwa peserta telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai Karya Tulis Ilmiah ini, dan semua pertanyaan telah dijawab dengan benar. Saya mengkonfirmasi bahwa persetujuan telah diberikan dengan sukarela.<br><br>Natika Najmus Sahar<br>Nama peneliti/peminta persetujuan<br><br><br>Tanda tangan peneliti/peminta persetujuan<br><br>Tanggal, 3 Mei 2026<br>hari/bulan/tahun |

Informasi Peneliti:

Penulis : **Natika Najmus Sahar**
**Jl. Kramat Lontar V/J 118, Gg. Buntu, Rt. 006/ Rw. 001, Kel. Paseban, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Kode Pos 10440**
**081315317775**
**natikanajmussahar@gmail.com**

Peneliti: **Natika Najmus Sahar**
**Jl. Kramat Lontar V/J 118, Gg. Buntu, Rt. 006/ Rw. 001, Kel. Paseban, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Kode Pos 10440**
**081315317775**
**natikanajmussahar@gmail.com**

*Lampiran 4*

**JUDUL PENELITIAN** : PENERAPAN TERAPI PIJAT ENDORPHIN TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA NY. C DENGAN POST PARTUM SECTIO CAESAREA DI PAVILIUN dr. IMAN SUJUDI LANTAI 1 RSPAD GATOT SOEBROTO

**INSTANSI PELAKSANAAN** : STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

**Persetujuan Sebelum Pelaksanaan**

**(INFORMED CONSENT)**

Berikut ini adalah naskah yang akan dibacakan pada Bapak/Ibu Responden penelitian:

Saya adalah mahasiswa Program Studi DIII Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang akan melakukan penelitian sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan tugas akhir dalam bentuk karya tulis ilmiah di DIII Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan teknik pijat endorphin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post sectio caesarea di Pavilion Iman Sujudi Lantai 1 RSPAD Gatot Soebroto.

Saya mengharapkan partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/I untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian saya dan memberikan tanggapan atau jawaban yang saya berikan. Tanggapan dan jawaban bersifat bebas tanpa paksaan. Saya akan menjamin kerahasiaan identitas dan informasi yang saudara berikan. Penelitian ini hanya dipergunakan untuk kepentingan pendidikan serta pengembangan ilmu pengetahuan.

Terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu/Saudara/I.

Setelah mendengar dan memahami penjelasan penelitian, dengan ini saya menyatakan:

**SETUJU / TIDAK SETUJU**

Untuk ikut sebagai responden/sampel penelitian

Jakarta, 5 Mei 2024

Nama : Ny. C

Alamat : Rawa Badung, Rt 09/07 No 51, Jak-Tim

Tanda Tangan Responden

(Ny. C)

Peneliti

(Natika Najmus Sahar)

*Lampiran 5*

**KARTU KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH**

Nama Mahasiswa : Natika Najmus Sahar

NIM : 2314401054

Judul KTI : Penerapan Terapi Pijat Endorphin Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ny. C dengan Post Partum Sectio Caesarea di PKU Ll.1 RSPAD Gatot Soebroto

Pembimbing : Ns. Lela Lasasati, M.Kep., Sp. Kep. Mat

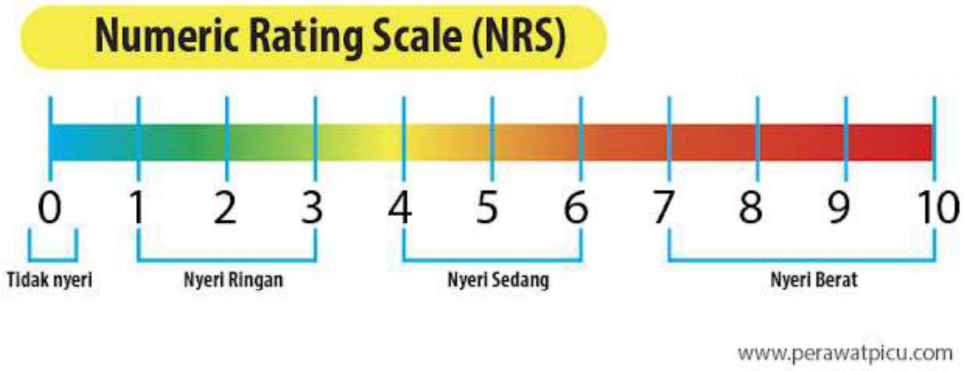
| No. | Tanggal | Topik Konsultasi | Follow-up | Tanda Tangan Pembimbing |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 27/4/2026 | Pengarahan KTI | Pengarahan untuk Ang ambilan kasus KTI | |
| 2. | 4/5/2026 | Judul | ACC Judul | |
| 3. | 5/5/2026 | Konsul Askep | ACC (Revisi Implementasi) Lanjut Bab 1 | |
| 4. | 12/5/2026 | konsul Bab 1 | Revisi Pengertian Umum Masa nifas dan Tujuan umum | |
| 5 | 18/5/2026 | Bimbingan Bab 1 - Bab 2 | Revisi tata letak & kerapihan | |
| 6. | 21/5/2026 | Bimbingan Bab 1 - Bab 4 | Revisi bab 1, Rapihin tata letak, Pembenaran Bab 4. | |
| 7. | 24/5/2026 | Bimbingan terakhir Bab 1 - Lampiran | Perapihan tata letak dan tambah kan lampiran | |
| | | | | |

CATATAN :

- Dibawa setiap konsultasi
- Akhir konsultasi harap serahkan kartu ini kepada Bidang Akademik sebagai persyaratan penetapan tanggal ujian

*Lampiran 6*

**ALAT UKUR NYERI NRS**




**Keterangan :**

- Skala 0 : tidak nyeri.
- Skala 1–3 : nyeri ringan.
- Skala 4–6 : nyeri sedang.
- Skala 7–10 : nyeri berat.

*Lampiran 7*



**Dokumentasi Penerapan Terapi Pijat Endorphin Pada Ny. C**