

MANAJEMEN FISIOTERAPI PADA KASUS *POST SECTIO CAESAREA ERACS E.C. OLIGOHIDRAMNION*: STUDI KASUS

Nurvadhanti Intan Shabarina¹, Taufik Eko Susilo², Galih Adhi Isak Setiawan³

¹Program Studi Profesi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

²Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

³Fisioterapis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding author: Nurvadhanti Intan Shabarina, Email: j130235081@student.ums.ac.id

Abstract

Pendahuluan: *Sectio caesarea* (SC) merupakan tindakan dalam proses persalinan janin dengan cara memberikan sayatan terbuka pada perut dan sayatan pada rahim ibu. Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya persalinan secara SC, yaitu *oligohidramnion*. Dampak pasca SC, yaitu peningkatan nyeri incisi dan penurunan kemampuan aktivitas fungsional pasien pasca SC. Oleh karena itu, tujuan dari studi kasus ini adalah mengurangi nyeri dan meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional pasien pasca SC.

Presentasi Kasus: Pasien Ny. Y usia 28 tahun dengan diagnosa medis *Post Sectio Caesarea Eracs e.c. Oligohidramnion*. Keluhan pasien: nyeri di luka bekas SC dan penurunan aktivitas fungsional pasien pasca SC. Inspeksi statis: adanya luka bekas SC pada area perut pasien. Inspeksi dinamis: raut wajah pasien terlihat menahan rasa nyeri saat bergerak. Pemeriksaan palpasi: adanya nyeri tekan di luka bekas SC area perut pasien. Pemeriksaan nyeri dengan *numeric rating scale*: adanya peningkatan nyeri pasca SC. Pemeriksaan aktivitas fungsional dengan *kenny self care index*: adanya penurunan kemampuan aktivitas fungsional pada pasien pasca SC.

Managemen dan Hasil: Pasien melakukan terapi sebanyak 2x dengan intervensi, berupa *deep breathing exercise, free active exercise, pelvic tilt exercise, pelvic floor exercise*, dan latihan mobilisasi. Setelah 2x terapi, pasien dievaluasi dengan dilakukan pengukuran nyeri didapatkan hasil adanya penurunan nyeri dan pengukuran kemampuan aktivitas fungsional dengan hasil adanya peningkatan kemampuan aktivitas fungsional pasien pasca SC.

Diskusi: Pasien pasca SC yang mengalami peningkatan nyeri dan penurunan kemampuan aktivitas fungsional dengan diberikan intervensi, berupa *deep breathing exercise, free active exercise, pelvic tilt exercise, pelvic floor exercise*, dan latihan mobilisasi berdasarkan hasil evaluasi penelitian ini dan beberapa literatur telah terbukti memberikan dampak dalam penurunan nyeri dan peningkatan kemampuan aktivitas fungsional pasien pasca SC.

Kesimpulan: Program terapi sebanyak 2x dengan intervensi berupa *deep breathing exercise, free active exercise, pelvic tilt exercise, pelvic floor exercise*, dan latihan mobilisasi terhadap Ny. Y, didapatkan hasil terdapat penurunan nyeri dan peningkatkan kemampuan aktivitas fungsional pasien secara mandiri.

Kata Kunci: *Sectio Caesarea, Oligohidramnion, Exercise, Fisioterapi.*

Pendahuluan

Sectio caesarea (SC) merupakan suatu tindakan dalam proses persalinan janin dengan cara memberikan sayatan terbuka pada perut (laparotomi) dan sayatan pada rahim (histerotomi) ibu. Menurut *World Health Organization (WHO)*, tindakan SC terjadi dengan persentase sebesar 5-15%. Data WHO dalam *Global Survey on Maternal and Perinatal Health* tahun 2021 menunjukkan persentase sebesar 46,1% dari seluruh persalinan yang dilakukan tindakan SC. Menurut data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SKDI) tahun 2021, menyatakan bahwa angka kejadian persalinan di Indonesia dengan metode SC sebesar 17% dari total jumlah kelahiran di fasilitas kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan angka persalinan melalui metode SC. Angka tindakan SC di Indonesia sudah melewati batas maksimal standar WHO yaitu 5-15% (1). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2020, tingkat persalinan SC di Indonesia 15,3 % sampel dari 20.591 ibu yang melahirkan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir yang diwawancarai di 33 provinsi. Hasil data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa kejadian persalinan dengan tindakan SC tertinggi berada di provinsi DKI Jakarta sebanyak 31,7% dan tindakan SC terendah berada di provinsi Papua dengan jumlah 6,7% dari jumlah persalinan. Daerah Istimewa Yogyakarta berada di urutan ke-6 sebanyak 23,1% dan mengalami peningkatan 5,5% dibandingkan hasil data Riskesdas tahun 2013 yaitu 17,6% (2).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya persalinan secara SC dibagi menjadi dua faktor, yaitu faktor pada janin dan faktor pada ibu. Beberapa faktor yang terjadi pada janin, antara lain: janin lebih dari satu (kehamilan gemeli), ukuran janin besar, gawat janin, malposisi, serta malpresentasi janin. Beberapa faktor yang terjadi pada ibu, antara lain: pre-eklampsia, ketuban pecah dini, *oligohidramnion*, panggul ibu yang sempit, serta adanya penghambat jalan lahir pada ibu (3). Salah satu faktor-faktor tersebut, yaitu *oligohidramnion* yang diartikan sebagai gangguan pada cairan ketuban yang mengakibatkan penurunan volume cairan ketuban. *Oligohidramnion* terjadi apabila volume cairan ketuban kurang dari 500 mL dan indeks cairan ketuban kurang dari 5 cm. Volume cairan ketuban yang rendah tersebut dapat disebabkan karena komplikasi yang terjadi pada ibu, janin, atau plasenta dan dapat menyebabkan hasil janin yang buruk. Cairan ketuban merupakan prediktor toleransi janin terhadap persalinan, apabila cairan ketuban mengalami penurunan, maka akan berisiko terjadinya peningkatan denyut jantung janin. Sekitar 8% wanita hamil memiliki cairan ketuban yang terlalu sedikit. *Oligohidramnion* dapat terjadi kapan saja selama kehamilan, tetapi lebih sering terjadi pada trimester terakhir kehamilan. Sekitar 12% wanita yang usia kehamilannya melewati waktu perkiraan lahir (42 minggu kehamilan) mengalami *oligohidramnion*. Hal ini dikarenakan jumlah cairan ketuban berkurang hingga hampir setengah dari jumlah normalnya selama kehamilan. Penyebab pasti *oligohidramnion* masih belum diketahui. Beberapa kondisi yang berhubungan dengan *oligohidramnion* adalah kelainan kongenital, ketuban pecah dini, kehamilan post-term, dan insufisiensi plasenta (4).

Dampak dari tindakan SC bagi ibu adalah rasa nyeri di area luka bekas SC sehingga pasien cenderung enggan menggerakkan badannya. Hal tersebut dapat menyebabkan postur yang buruk, penyembuhan luka menjadi terhambat, dan nyeri tekan apabila tidak melakukan mobilisasi dini (5).

Oleh karena itu, tujuan dari studi kasus ini adalah memberikan pelayanan fisioterapi dalam program terapi rehabilitasi pasien pasca SC yang berguna untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional pasien pasca SC.

Presentasi Kasus

Penelitian ini menggunakan studi kasus yang dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada pasien Ny. Y berusia 28 tahun dengan diagnosa medis *Post Sectio Caesarea Eracs e.c. Oigohidramnion*. Pasien datang ke RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada tanggal 25 November 2023 dalam usia kehamilan 39 minggu dengan *oligohidramnion*. Pada tanggal 26 November 2023 dilakukannya tindakan *sectio caesarea eracs*. Setelah operasi, pasien mengeluhkan adanya rasa nyeri pada area luka bekas SC (horizontal) dan nyeri bertambah ketika pasien menggerakkan badannya seperti berubah posisi dari tidur terlentang ke miring kanan atau kiri, pada saat keadaan diam nyeri berkurang. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital, yaitu TD: 101/61 mmHg, HR: 68x/menit, *Temperature*: 36,7°C, TB: 150 cm, BB: 53,8 kg, kesadaran *composmentis*. Inspeksi statis didapatkan adanya luka bekas SC yang tertutup kassa pada area perut pasien, tampak pasien terpasang infus, dan tampak pasien masih terbaring di atas bed. Inspeksi dinamis ditemukan raut wajah pasien terlihat menahan rasa nyeri saat bergerak, seperti merubah posisi dari tidur terlentang ke miring kanan maupun kiri sehingga pasien masih kesulitan dalam melakukan mobilisasi secara mandiri. Pemeriksaan palpasi ditemukan adanya nyeri tekan di luka bekas SC area perut pasien. Pada pemeriksaan perkusi dan auskultasi tidak dilakukan. Fisioterapi melakukan pemeriksaan khusus, yaitu pemeriksaan nyeri dengan *numeric rating scale* dengan hasil adanya peningkatan nyeri yang dirasakan pasien pasca SC dan pemeriksaan aktivitas fungsional dengan *kenny self care index* dengan hasil adanya penurunan kemampuan aktivitas fungsional pada pasien pasca SC.

Managemen dan Hasil

Dalam penelitian studi kasus ini, fisioterapi memberikan intervensi sebanyak dua kali pada tanggal 27 – 28 November 2023. Tujuan diberikan intervensi, yaitu untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan pasien dan meningkatkan aktivitas fungsional pasien. Intervensi yang diberikan berupa *deep breathing exercise*, *free active exercise*, *pelvic tilt exercise*, *pelvic floor exercise*, dan latihan mobilisasi.

Deep breathing exercise bertujuan untuk mengontrol rasa nyeri pasca SC dengan cara menarik nafas dalam melalui hidung, ditahan 3 detik, dan hemuskan secara perlahan melalui mulut.

Free active exercise dilakukan dengan menggerakkan secara aktif semua anggota tubuh bagian atas maupun bawah dengan tujuan untuk menjaga fungsi fisiologis tubuh dan mencegah terjadinya komplikasi pasca SC. Latihan tersebut dilakukan dalam 8x hitungan sebanyak 5 – 10 repetisi.

Pelvic tilt exercise bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas otot yang diperlukan untuk mengimbangi peningkatan massa perut dan dapat mempertahankan postur tubuh yang baik. Latihan tersebut dilakukan dalam posisi *supine lying* dengan tangan terapis berada di bawah perut pasien. Setelah itu, pasien diminta untuk menarik nafas panjang lalu menekan tangan terapis sehingga timbul kontraksi otot abdominal dan pergerakan pelvic pasien. Gerakan tersebut ditahan selama 3 detik, lalu rileks kembali. Lakukan sebanyak 5 – 10 repetisi/2-3 set.

Pelvic floor exercise selain bermanfaat bagi pasien pasca persalinan normal, juga bermanfaat bagi pasien pasca SC dalam meningkatkan kekuatan otot vagina dan otot dasar panggul, mengendalikan keluarnya urine, serta meningkatkan rangsangan seksual. Walaupun pasien melakukan persalinan secara SC, hal ini juga bisa berdampak pada kelemahan otot-otot area panggul dikarenakan adanya kompensasi dari tindakan SC tersebut. Latihan ini dilakukan dalam posisi *supine lying* dengan kedua lutut ditekuk, pasien tetap bernafas seperti biasa bersamaan dengan melakukan gerakan seperti menahan BAK ataupun BAB, gerakan tersebut ditahan selama 5 detik, lalu rileks. Latihan tersebut dilakukan sebanyak 5 – 10 repetisi/2-3 set.

Latihan mobilisasi bertujuan untuk untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan aktivitas fungsional pasien secara mandiri. Latihan tersebut dapat dilakukan pada 6 jam pertama pasca SC dengan melakukan latihan gerakan aktif pada anggota tubuh bagian atas maupun bawah dengan tetap pada posisi tidur terlentang di atas bed. Pada 6 – 10 jam berikutnya, pasien dianjurkan untuk latihan miring kanan dan miring kiri selama 2 jam sekali. Pada 24 jam pasca SC, pasien diberikan latihan untuk memposisikan diri semi fowler 30°-45° secara perlahan selama 1 – 2 jam, kemudian dilanjutkan dengan latihan duduk di atas bed. Pada hari ke-2 pasca SC, pasien dianjurkan untuk latihan duduk secara mandiri dengan menurunkan kaki ke lantai, lakukan latihan tersebut setiap 4 jam sekali. Dan pada hari ke-3 pasca SC, pasien dianjurkan untuk latihan berdiri dan berjalan, lakukan latihan tersebut sebanyak 3 kali/hari.

Setelah diberikan program terapi selama 2 kali, maka dilakukan pengukuran nyeri dan pengukuran aktivitas fungsional setiap terapi dengan hasil evaluasi, sebagai berikut:

1. Hasil Evaluasi Nyeri dengan *Numeric Rating Scale* (NRS)

Hasil pengukuran nyeri menggunakan *numeric rating scale* secara rinci dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Nyeri dengan *Numeric Rating Scale (NRS)*

Jenis Nyeri	T1	T2
Nyeri Diam	0	0
Nyeri Tekan	5	4
Nyeri Gerak	8	5

Kesimpulan dari hasil pengukuran nyeri pasien dengan *numeric rating scale* dalam 2x terapi didapatkan adanya penurunan nyeri tekan dari 5 menjadi 4 dan nyeri gerak dari 8 menjadi 5.

2. Hasil Evaluasi Kemampuan Aktivitas Fungsional dengan *Kenny Self Care Index*

Hasil pengukuran kemampuan aktivitas fungsional menggunakan *kenny self care index* secara rinci dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Kemampuan Aktivitas Fungsional dengan *Kenny Self Care Index*

No.	<i>Kenny Self Care Index</i>	T1	T2
1.	Aktivitas di tempat tidur:		
	Bergeser di bed	4	4
	Bangun dan duduk	2	3
2.	Transfer dalam posisi:		
	Duduk	2	3
	Berdiri	0	3
	Penggunaan toilet	1	3
3.	Ambulasi:		
	Berjalan	0	3
	Naik turun tangga	0	1
4.	Penggunaan kursi roda	2	3
	Berpakaian:		
	Anggota atas dan trunk bagian atas	4	4
5.	Anggota bawah dan trunk bagian bawah	1	1
	Kaki	1	1
	Higine:		
	Wajah, rambut, lengan	4	4
6.	Trunk	2	2
	Anggota bawah	1	1
	Bladder and bowel	1	1
	Makan	4	4
Total Score		29//57	41/57

Kesimpulan dari hasil pengukuran kemampuan aktivitas fungsional pasien dengan *kenny self care index* dalam 2x terapi didapatkan adanya peningkatan kemampuan aktivitas fungsional pasien dari total score 29 menjadi 41.

Diskusi

Pada penelitian studi kasus ini, didapatkan hasil adanya penurunan nyeri yang dirasakan pasien pasca SC hari ke-1 hingga hari ke-2 yaitu dari nyeri tekan 5 menjadi 4 dan nyeri gerak 8 menjadi 5. Hal tersebut dapat terjadi karena nyeri merupakan suatu mekanisme yang terjadi pada tubuh manusia ketika jaringan mengalami kerusakan yang menyebabkan individu bereaksi untuk menghilangkan rangsangan nyeri (6). Dengan diberikannya intervensi berupa *deep breathing exercise* dapat memaksimalkan perubahan dari fase inflamasi menjadi fase proliferasi sehingga dapat meningkatkan hormon dopamine yang disekresikan oleh kelenjar pituitary yang kemudian akan memunculkan hormon endorphine yang dapat membuat tubuh menjadi lebih rileks dan menurunkan nyeri (7). Penelitian ini sejalan dengan Devi & Widodo, (2022) bahwa pemberian intervensi berupa *deep breathing exercise* terbukti berpengaruh terhadap penurunan nyeri yang dirasakan pasien pasca SC (7).

Pada penelitian ini, selain adanya penurunan nyeri juga terdapat peningkatan kemampuan aktivitas fungsional pasien pasca SC hari ke-1 hingga hari ke-2 yaitu dari total score 29/57 meningkat menjadi 41/57. Pada pasca SC hari ke-1 dan ke-2 terdapat perubahan pada aktivitas di tempat tidur, transfer, dan ambulasi. Pada aktivitas di tempat tidur pasca SC hari ke-1 pasien masih memerlukan bantuan sedang saat bangun dan duduk, sedangkan pada pasca SC hari ke-2 pasien sudah mampu melakukan aktivitas bangun dan duduk dengan bantuan minimal/pengawasan. Kemudian, pada saat melakukan transfer pasca SC hari ke-1 pasien memerlukan bantuan sedang saat posisi duduk, ketergantungan penuh saat berdiri, dan ketergantungan berat saat *toileting*, sedangkan pada pasca SC hari ke-2 pasien saat posisi duduk, berdiri, dan *toileting* sudah meningkat dengan bantuan minimal/pengawasan. Lalu, pada saat ambulasi pasca SC hari ke-1 pasien saat berjalan dan naik turun tangga masih ketergantungan penuh dan saat menggunakan kursi roda masih memerlukan bantuan sedang, sedangkan pada pasien pasca SC hari ke-2 saat posisi berjalan sudah mampu melakukan dengan bantuan minimal/pengawasan, saat naik turun tangga pasien memerlukan bantuan banyak, dan saat penggunaan kursi roda pasien memerlukan bantuan minimal/pengawasan. Hal tersebut dapat dipengaruhi karena pasien merasakan nyeri hebat pasca SC hari ke-1, sehingga pasien enggan untuk melakukan mobilisasi.

Sedangkan, menurut Razan & Wijianto, (2021) pemberian latihan mobilisasi pada kasus pasca SC dengan *oligohidramnion* terbukti dapat mengurangi nyeri, meningkatkan kekuatan otot, membantu proses penyembuhan luka, dan meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional pasien

secara mandiri (8). Latihan mobilisasi dapat mengurangi nyeri dengan cara menghilangkan konsentrasi pasien pada lokasi nyeri atau area operasi, mengurangi aktivasi mediator kimia dalam proses inflamasi yang meningkatkan respon nyeri, mencegah terjadinya trombosis dan tromboemboli, serta meminimalkan transmisi saraf berupa nyeri ke sistem saraf pusat. Melalui mekanisme ini, latihan mobilisasi secara efektif mengurangi intensitas nyeri pasca SC dan melancarkan sirkulasi darah (9). Sirkulasi darah yang lancar dapat membantu dalam proses penyembuhan luka karena darah mengandung zat-zat yang dibutuhkan untuk penyembuhan luka seperti oksigen, obat-obatan, gizi, dan lain-lain (10). Latihan mobilisasi dan *deep breathing exercise* telah terbukti mengurangi rasa nyeri yang berhubungan dengan luka *incise* dan mengurangi kesulitan dalam melakukan aktivitas fungsional pada hari ke-2 pasca operasi (11).

Penelitian ini sejalan juga dengan Rangkuti *et al.*, (2023) bahwa pemberian latihan mobilisasi akan meningkatkan metabolisme sehingga meningkatkan oksigenasi ke sel yang akan membantu proses penyembuhan luka (5). Banyak penelitian yang menemukan, bahwa latihan mobilisasi memiliki pengaruh terhadap penyembuhan luka pasca SC. Sebaliknya, apabila pasien tidak didukung dan dibantu untuk melakukan latihan mobilisasi, maka proses penyembuhan luka berlangsung lama. Apabila seseorang tidak melakukan latihan mobilisasi, maka involusi menjadi kurang baik yang menyebabkan sisa darah yang ada dalam uterus tidak dapat dikeluarkan dan berisiko terkena infeksi. Dengan latihan mobilisasi, maka uterus akan berkontraksi dengan baik sehingga fundus uteri akan mengeras dan membentuk penyempitan pembuluh darah yang terbuka. Dengan demikian, resiko perdarahan abnormal dapat diminimalisir (5). Latihan mobilisasi secara bertahap sangat berguna untuk proses penyembuhan luka dan mencegah terjadinya infeksi serta trombosis vena. Jadi, latihan mobilisasi sangat membantu pada kasus pasien pasca SC dengan *oligohidramnion* karena kondisi ini dapat diakibatkan adanya pembukaan prematur serviks dan nekrosis serta devaskularisasi membran yang mengakibatkan terjadinya pecah spontan jaringan ikat yang menyangga membran ketuban.

Pada persalinan SC dengan riwayat *oligohidramnion* dapat menjadi faktor terjadinya asfiksia dan infeksi. Pada bayi yang baru lahir, hipoksia bisa terjadi karena masalah dalam pertukaran gas, yaitu dalam transportasi gas oksigen dari ibu ke janin. Hal ini menyebabkan ketidakcukupan pasokan oksigen dan kesulitan dalam menghilangkan karbondioksida. Akibatnya, bayi dapat mengalami kesulitan dalam bernapas dan asfiksia (3). Karena pada periode pasca SC ini ibu membutuhkan penyesuaian maternal. Karena itulah, sangat penting untuk menganjurkan dan mengedukasi pasien agar mau melakukan latihan mobilisasi pasca operasi SC karena jika mobilisasi kurang, maka akan memperlambat penyembuhan luka SC.

Pasien pasca SC juga mengalami kelemahan pada otot-otot area panggul dan vagina dikarenakan adanya dampak dari kehamilan ataupun adanya kompensasi dari tindakan SC tersebut. Dengan diberikan intervensi berupa *pelvic floor exercise* dapat meningkatkan kekuatan otot vagina

dan otot dasar panggul, mengendalikan keluarnya urine, dan meningkatkan rangsangan seksual (12). Fase kehamilan dan melahirkan juga dapat membuat postur tubuh ibu menjadi tidak baik, maka diberikan intervensi berupa *pelvic tilt exercise* yang bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas otot yang diperlukan untuk mengimbangi peningkatan massa perut dan dapat mempertahankan postur tubuh yang baik (13).

Penelitian studi kasus ini memiliki keterbatasan dan kelebihan. Keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu durasi penelitian terlalu singkat sehingga kurang efektif dalam memberikan hasil terkait intervensi dan evaluasi pada pasien pasca SC. Kelebihan penelitian ini, yaitu peneliti memberikan perlakuan terapi rehabilitasi kepada pasien dari awal pasca SC hari ke-1 sehingga peneliti mengetahui dengan baik kondisi pasien setiap harinya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi akhir setelah dilakukan program terapi sebanyak 2 kali dengan diberikan intervensi berupa *deep breathing exercise*, *free active exercise*, *pelvic tilt exercise*, *pelvic floor exercise*, dan latihan mobilisasi, didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa terdapat penurunan nyeri dan meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional pasien secara mandiri.

Ucapan Terima Kasih

Pada penelitian ini, penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah publikasi ini. Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada Bapak Taufik Eko Susilo, S. Fis., M. Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan saya selama proses penulisan naskah publikasi ini. Penulis juga berterimakasih kepada Bapak Galih Adhi Isak Setiawan, Ftr. AIFO yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan arahan kepada penulis selama proses pengambilan data penelitian ini di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Selanjutnya, kepada Ibu Y penulis juga mengucapkan terima kasih karena sudah bersedia menjadi subjek penelitian ini.

Referensi

1. Nurul Komarijah, Setiawandari YKW. Determinan Kejadian Persalinan Sectio Caesarea (Sc) Di Rsud Syamrabu Bangkalan. Pros Semin Nas Has Ris dan Pengabd. 2023;2513–22.
2. Wathina Z, Fajrin SL, Desty Syafira Qurrotul’aini, Arya, Alif DH. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persalinan Sectio Caesarea. 2023;2(1):6–7.
3. Fika Pratiwi, Nurul Ariningtyas CAS. Gambaran Faktor Penyebab Persalinan Sectio Caesarea Di Rsud Wonosari, Gunungkidul Yogyakarta Description of Factors Causing Sectio Caesarea Delivery At Wonosari Hospital, Gunungkidul Yogyakarta. 2023;IV(2).

4. Iskandar, Kamila A. Oligohidramnion. Galen J Kedokt dan Kesehat Mhs Malikussaleh. 2023;2(3):67.
5. Rangkuti NA, Zein Y, Batubara NS, Harahap MA, Sodikin MA. Hubungan Mobilisasi Dini Post Sectio Caesarea Dengan Proses Penyembuhan Luka Operasi Di Rsud Pandan. J Educ Dev. 2023;11(1):570–5.
6. Marfuah D, Nurhayati N, Mutiar A, Sumiati M, Rani A, Mardiani. Pain Intensity among Women with Post-Caesarean Section : A Descriptive Study. KnE Life Sci. 2020;(October 2019).
7. Agus Widodo IMD. Case Study: Program Fisioterapi Pada Kasus Post Partum Sectio Caesarea Et Causa IUGR Oligohidramnion. JIRK (Journal Innov Res Knowledge). 2022;2(7):2751–60.
8. Razan A, Wijianto. The effectiveness of mobilization in improving mother’s functional status after casearean section. Acad Physiother Conf. 2021;5(2):542–6.
9. Widayati DS, Firdaus AD, Handian FI. The Relationship Between Level of Knowledge About Early Mobilization with Pain Intensity of Post Laparotomy Patients. J Palembang Nurs Stud. 2022;1(2):28–33.
10. Ferinawati RH. Hubungan Mobilisasi Dini Post Sectio Caesarea Dengan Penyembuhan Luka Operasi Di Rsu Avicenna Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen The Relationship Of Early Post Sectio Caesarea Mobilization With Surgical Wound Healing In The Nursing Room Of Avicenna Ho. J Healthc Technol Med. 2019;5(2):2615-109X.
11. Weerasinghe K, Rishard M, Brabaharan S, Mohamed A. Effectiveness of face-to-face physiotherapy training and education for women who are undergoing elective caesarean section : a randomized controlled trial. Arch Physiother. 2022;1(12):1–10.
12. Hilda Yani Karo Karo, Angin SYP, Sihombing F, Chainny, Rhamawan, Pasaribu CJ, et al. Senam Kegel Sebagai Upaya Mengurangi Nyeri Luka Perineum Pada Ibu Nifas Di Klinik Bersalin Pera Simalingkar B Medan Tahun 2022. Pengabd Kpd Masy. 2022;03(02):118–28.
13. Rahma QU. Efektivitas Pelvic Tilt Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Klinik Asti Medical Center Kota Karawang. Malahayati Nurs J. 2024;6(3):1179–89.