



**STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA**

**PENERAPAN RANGE OF MOTION PASIF TERHADAP WAKTU PULIH  
SADAR PADA PASIEN POST OPERASI *SECTIO CAESARIA TRANS  
PERITONEAL (SCTP)* DENGAN SPINAL ANESTESI  
DI RUANG *RECOVERY ROOM (RR)*  
UNIT KAMAR OPERASI RS Dr. OEN SOLO BARU  
TAHUN 2024: CASE REPORT**

**NASKAH PUBLIKASI**

**YOGI ANGGORO PUTRO**

**2304108**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**STIKES BETHESDA YAKKUM**

**YOGYAKARTA**

**2024**

**PENERAPAN RANGE OF MOTION PASIF TERHADAP WAKTU PULIH  
SADAR PADA PASIEN POST OPERASI *SECTIO CAESARIA TRANS  
PERITONEAL (SCTP)* DENGAN SPINAL ANESTESI  
DI RUANG *RECOVERY ROOM (RR)*  
UNIT KAMAR OPERASI RS Dr. OEN SOLO BARU  
TAHUN 2024: CASE REPORT**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

**Ners**

**YOGI ANGGORO PUTRO**

**2304108**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**STIKES BETHESDA YAKKUM**

**YOGYAKARTA**

**2024**

NASKAH PUBLIKASI

PENERAPAN RANGE OF MOTION PASIF TERHADAP WAKTU PULIH SADAR  
PADA PASIEN POST OPERASI SECTIO CAESARIA TRANS PERITONEAL  
(SCTP) DENGAN SPINAL ANESTESI  
DI RUANG RECOVERY ROOM (RR)  
UNIT KAMAR OPERASI RS Dr. OEN SOLO BARU  
TAHUN 2024: CASE REPORT

Disusun oleh:

Yogi Anggoro Putro

2304108

Karya Ilmiah Akhir ini disetujui pada tanggal Desember 2024

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan  
Profesi Ners

Dosen Pembimbing



Indah Prawesti, S.kep., Ns., M.Kep

(Dwi Nugroho Heri Saputro, S.Kep.,  
Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., Ph.D.NS.)

**"The Application of Passive Range of Motion on the Recovery Time of Consciousness in Post-Operative Trans Peritoneal Cesarean Section (SCTP) Patients with Spinal Anesthesia in the Recovery Room (RR) Unit at Dr. OEN SOLO BARU Hospital, 2024: Case Report"**

Yogi Anggoro Putro<sup>1</sup>, Dwi Nugroho Heri Saputro<sup>2</sup>, R Erwin Setyabudi<sup>3</sup>

**Background:** Cesarean section (C-section) deliveries present significant risks, as they involve surgery to make an incision through both the abdominal and uterine walls (trans-abdominal uterine incision). Consequently, patients typically experience pain, and spinal anesthesia is often employed. Spinal anesthesia is a neuroaxial block technique where a local anesthetic is injected into the subarachnoid space to provide analgesia at a specific dermatome level, as required. **Objective:** This case report aims to examine the impact of passive range of motion (ROM) exercises on the recovery time of consciousness in post-operative Trans Peritoneal Cesarean Section (SCTP) patients who received spinal anesthesia, performed in the Recovery Room (RR) Unit at Dr. OEN SOLO BARU Hospital. **Case Management:** A patient who underwent a C-section under spinal anesthesia was given passive range of motion (ROM) interventions for the lower extremities post-operatively. The patient's recovery was assessed every 15 minutes using the Bromage score. **Discussion:** In post-operative C-section patients with spinal anesthesia, a nursing diagnosis of physical mobility impairment was established. Passive ROM interventions were carried out, and the patient's progress was evaluated every 15 minutes using the Bromage score. **Conclusion:** Passive range of motion exercises in post-operative C-section patients with spinal anesthesia are effective in accelerating the recovery of lower extremity movement, as demonstrated by the Bromage score assessments conducted every 15 minutes.

**Keywords:** spinal anesthesia, passive range of motion, C-section surgery  
V + 45 + 3 tables + 4 appendices\*

**References:** 20, 2014-2023

<sup>1</sup>Student of Professional Nursing, Bethesda Institute for Health Sciences

<sup>2</sup>Lecturer at Professional Nursing Program, Bethesda Institute for Health Sciences

<sup>3</sup>Clinical Supervisor of the Operating Room, Dr. Oen Solo Baru Hospital

**“Penerapan Range of Motion Pasif Terhadap Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Post Operasi *Sectio caesaria Trans Peritoneal (SCTP)* Dengan Spinal Anestesi Di *Ruang Recovery Room (RR)* Unit Kamar Operasi RS Dr. OEN SOLO BARU Tahun 2024: Case Report”**

Yogi Anggoro Putro<sup>1</sup>, Dwi Nugroho Heri Saputro<sup>2</sup>, R Erwin Setyabudi<sup>3</sup>

**Latar belakang:** persalinan dengan Sectio Caesarea memiliki resiko tinggi karena dilakukan pembedahan dengan membuka dinding perut dan dinding uterus atau insisi trans abdominal uterus, sehingga pasien akan merasakan rasa nyeri dan pada umumnya dilakukan dengan teknik spinal anestesi. Anestesi spinal adalah salah satu metode blok neuroaksial yang dilakukan dengan cara menyuntikkan obat anestesi lokal ke dalam ruang subaraknoid dengan tujuan mendapatkan analgesia setinggi dermatom tertentu sesuai yang diinginkan. **Tujuan:** memberikan gambaran waktu pulih sadar pasien dengan memberikan *range of motion pasif* pada pasien post operasi *Sectio-Caesaria Trans Peritoneal* dengan spinal anestesi setelah dilakukan *range of motion pasif* di Unit Kamar Operasi RS Dr. OEN SOLO BARU. **Pengelolaan kasus:** Pasien operasi SC dengan indikasi presbo, dilakukan intervensi ROM pasif ekstremitas bawah post operasi SC dengan spinal anestesi. **Pembahasan:** Post operasi SC dengan spinal anestesi ditegakkan diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik, pasien dilakukan intervensi ROM pasif dan dievaluasi setiap 15 menit menggunakan penilaian bromage score. **Kesimpulan:** ROM pasif pada pasien post operasi SC dengan spinal anestesi efektif untuk mempercepat proses pemulihan pada pergerakan ekstremitas bawah dibuktikan dengan penilaian bromage score setiap 15 menit.

**Kata kunci:** spinal anestesi - ROM pasif - operasi SC  
V + 45 + 3 tabel + 4 lampiran

**Kepustakaan :** 20, 2014-2023

<sup>1</sup>Mahasiswa Profesi Ners, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

<sup>2</sup>Dosen Pendidikan Profesi Ners, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

<sup>3</sup>Pembimbing Klinik, Unit Kamar Operasi RS Dr. Oen Solo Baru

## LATAR BELAKANG

*Sectio Caesarea* menjadi salah satu kejadian prevalensi yang meningkat di dunia. Jumlah persalinan *Sectio Caesarea* di Indonesia mencapai sekitar 30-80% dari total persalinan<sup>1</sup>. Anestesi spinal adalah salah satu metode blok neuroaksial yang dilakukan dengan cara menyuntikkan obat anestesi lokal ke dalam ruang subaraknoid dengan tujuan mendapatkan analgesia setinggi dermatom tertentu sesuai yang diinginkan. Saat ini, anestesi regional sangat populer dan menawarkan beberapa manfaat bagi pasien. Tiga hal teratas yang menjadi alasan pemilihan regional anestesi dari sudut pandang pasien adalah pasien tetap terjaga, dan lebih cepat mendapat asupan makanan<sup>2</sup>. Panjangnya waktu yang dibutuhkan untuk pulih sadar pada pasien post operasi dengan spinal anestesi harus segera ditangani berdasarkan faktor penyebabnya. Banyaknya faktor penyebab lamanya waktu pulih sadar juga kemungkinan disebabkan kelainan neurologis. Efek samping dari anestesi dan pulih sadar yang tertunda dapat menyebabkan defisit neurologis<sup>3</sup>. *Range of motion* bertujuan mencegah kekakuan otot sendi sehingga dapat mengurangi nyeri, memperlancar peredaran darah, memperbaiki metabolisme tubuh, mengembalikan kerja fisiologis organ-organ vital yang dapat membantu percepatan proses penyembuhan dan pemulihan fisik pasien<sup>4</sup>.

## LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

### a. Informasi terkait pasien

Pasien Ny. D berusia 36 tahun, alamat sukoharjo, pasien beragama islam, tanggal masuk RS 20 November 2024 jam 05.00 WIB. Pada fase post operasi keluhan utama adalah mengatakan belum bisa menggerakkan bagian kaki kanan dan kiri setelah dilakukan tindakan pembiusan dan operasi.

### b. Manifestasi klinis

Manifestasi klinis fase post operasi adalah pasien mengatakan belum bisa menggerakkan kaki kanan dan kiri, serta didapatkan penilaian bromage score didapatkan hasil score 3.

### c. Perjalanan penyakit

Pasien Pasien mengatakan saat ini adalah kehamilan kedua, selama hamil pasien melakukan pemeriksaan ANC di dokter kandungan, sebelumnya belum ada rencana operasi SC karena posisi bayi masih normal, setelah

trimester 3 akhir, pasien melakukan pemeriksaan USG di dokter kandungan dan didapatkan hasil posisi bayi adalah presentasi bokong sehingga disarankan untuk operasi SC, dan pasien menyetujui untuk operasi SC, pada tanggal 20 November 2024 jam 05.00 WIB pasien masuk RS dan langsung direncanakan operasi SC jam 08.00 WIB.

d. Etiologi, faktor risiko penyakit & patofisiologi

Faktor ibu yaitu adanya presentasi bokong yang membakat dan bentuk panggul yang sedemikian rupa sehingga lebih cocok untuk presentasi bokong daripada presentasi kepala, hamil sulung atau hamil ulang yang sudah melahirkan banyak anak (multiparitas/ multigravida), kelainan bentuk uterus misalnya pada uterus bicornis (ruang rahim terbagi dua), uterus myomatosus, dan fibromioma. Faktor janin: tidak ada tahanan (fixatie) kepala anak oleh pintu atas panggul (pada prematuritas), perbandingan antara besar kepala anak dan luasnya pintu atas panggul tidak seperti biasanya yaitu pada hydrocephalus, anchepalus. Ruangan dalam rahim membiarkan janin bergerak dengan lebih leluasa, misal pada kelainan hydramnion, multipara dengan dinding rahim yang sudah kendur (hingga ini tidak berpengaruh lagi), hamil muda (trimester 1 dan 2), hamil kembar (satu atau kedua anak lebih sempurna letaknya dalam letak sungsang), dan jika pergerakan anak kurang atau tidak ada sama sekali, misalnya pada anak mati. Faktor plasenta (lokasi plasenta): plasenta previa karena menghalangi turunnya kepala ke dalam pintu atas panggul<sup>5</sup>.

e. Pemeriksaan diagnostik

Pemeriksaan diagnostik dilakukan pemeriksaan laboratorium pada tanggal 20 November 2024, pada pemeriksaan laborat yang dilakukan tidak ditemukan hasil laboratorium yang senjang atau abnormal.

f. *Intervensi terapeutik*

Intervensi non farmakologis yang dilakukan pada penelitian ini adalah memberikan ROM pasif pada pasien post operasi SC dengan pembiusan spinal anestesi.

Peneliti mengangkat diagnosa keperawatan: Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan efek agen farmakologis (anestesi), dibuktikan dengan data subjektif pasien mengatakan belum bisa menggerakkan kaki kanan dan

kirinya, data objektif pasien tampak terbaring, bromage score 3 (belum bisa menggerakkan tungkai kaki)<sup>6</sup>.

g. *Outcome*

Pasien Setelah dilakukan intervensi ROM pasif selama kurang lebih 15 menit, pasien dapat menggerakkan tungkai bawah dengan pelan, dan dapat mengangkat lutut tapi masih terlihat belum kuat, saat di dorong kebawah oleh peneliti, tidak ada kekuatan menahan pada lutut kanan dan kiri, peneliti juga menilai dengan bromage score yang sudah mengalami peningkatan yaitu menjadi score 2 yang sebelumnya score 3.

## PEMBAHASAN

Penulis melakukan intervensi pada pasien post operasi SC dengan spinal anestesi, *Sectio caesarea* (SC) atau biasa disebut operasi sesar atau caesarea section adalah salah satu tindakan persalinan untuk mengeluarkan bayi melalui sayatan abdomen dan uterus. Anestesi spinal disuntikkan ke dalam ruang subarachnoid selama prosedur fungsi lumbal untuk melakukan anestesi tulang belakang, yang juga dikenal sebagai Sub Arachnoid Block (SAB). Penulis melakukan intervensi ROM pasif pada post operasi SC dengan spinal anestesi dan dilakukan evaluasi 15 menit setelah intervensi menggunakan bromage score, Skor Bromage dapat digunakan untuk mengevaluasi perkembangan mobilitas kaki setelah operasi anestesi tulang belakang, kemampuan untuk bergerak bebas melalui kerja sama sistem muskuloskeletal dan saraf dikenal dengan istilah gerak. Kehidupan normal didasarkan pada kebebasan bergerak di lingkungan sekitar. Ketidakmampuan bergerak bebas dan spontan dapat berdampak pada seluruh aspek tubuh dan pikiran<sup>7</sup>. Berdasarkan tabel *bromage score*, terdapat peningkatan nilai setiap 15 menit setelah dilakukan tindakan ROM pasif pada pasien, dan dalam waktu 15 menit dapat mencapai score 2 dan meningkat setiap 15 menit, score tersebut lebih cepat dibanding rata-rata waktu peningkatan bromage score tanpa diberikan ROM pasif yaitu peningkatan score dapat dilihat setiap 30 menit<sup>7</sup>. *Bromage score* pada tabel 3 juga menunjukkan hasil bahwa waktu pulih dari nilai 3 menjadi 0 selama 1 jam, waktu ini lebih cepat dibanding waktu pada tinjauan literatur yaitu waktu pulih sadar rata-rata 1,5-3 jam. Cara Bromage Score mengevaluasi pergerakan adalah sebagai berikut: skor total 1 tidak bisa menggerakkan kaki, tidak bisa melenturkan, skor 2 tidak bisa

menggerakkan ekstremitas, evaluasi keseluruhan gerakan, skor 3 tidak bisa menggerakkan kaki, skor 0 gerak penuh. Pasien bebas dari efek anestesi spinal dan mencapai skor pemulihan motorik ekstremitas bawah minimal < 2. Pasien dikatakan telah pulih dari efek anestesi dan bebas meninggalkan ruang pemulihan jika mencapai nilai 0<sup>7</sup>

Latihan gerak atau ROM dapat mempengaruhi sistem respirasi dan kardiovaskuler, atau mempertahankan sistem kardiorespirasi, serta dapat menjamin lancarnya peredaran darah, ROM juga dapat meningkatkan eliminasi obat-obat anestesi di dalam tubuh sehingga dapat mempercepat proses pulih sadar<sup>8</sup>. Penulis dalam melakukan intervensi latihan gerak ROM juga selain melakukan evaluasi terhadap perubahan nilai bromage score, penulis juga melakukan evaluasi respon pasien terhadap intervensi yang dilakukan, respon pasien yang diperoleh adalah pasien merasa tidak terganggu dengan intervensi yang dilakukan dan juga tidak merasakan gangguan rasa nyaman seperti nyeri karena pada ekstremitas yang dilakukan latihan ROM masih terdapat pengaruh efek anestesi dan belum dapat merasakan rasa nyeri. Eliminasi obat spinal anestesi dari ruang subarachnoid adalah dengan penyerapan vaskular dalam ruang epidural dan ruang subarachnoid. Dalam ruang epidural, penyerapan pembuluh darah dapat terjadi seperti dalam ruang subarachnoid. Pasokan pembuluh darah banyak terdapat di sumsum tulang belakang dan piamater, karena perfusi pembuluh darah ke sumsum tulang belakang bervariasi, proses eliminasi obat spinal anestesi lebih banyak melalui saluran perkemihan dan dikeluarkan melalui urine<sup>9</sup>.

## **KESIMPULAN**

Kajian kasus pada Ny. D yang dilakukan operasi SC dengan spinal anestesi dan dilakukan tindakan ROM pasif post operasi dengan spinal anestesi dapat disimpulkan bahwa ROM pasif dapat mempercepat proses pemulihan dari efek spinal anestesi yaitu dapat dilihat 15 menit setelah tindakan dilakukan dan dinilai dengan bromage score, hasilnya setiap 15 menit nilai bromage score mengalami peningkatan dan mempercepat waktu pulih sadar.

## **SARAN**

Karya ilmiah yang telah disusun dapat dijadikan bahan acuan dan sumber referensi untuk membuat karya ilmiah yang serupa dan dapat dikombinasikan dengan intervensi yang lain.

## **INFORMED CONSENT**

Studi kasus ini dilakukan pada pasien Ny. D sebagai partisipan. Penulis terlebih dahulu memberikan *informed consent* kepada partisipan terkait tujuan dilakukan studi kasus, informasi yang dibutuhkan, serta manfaat dilakukannya studi kasus. Penulis juga telah menjelaskan bahwa informasi dari pasien akan dijaga kerahasiaannya, dan Ny. C diberikan kebebasan untuk memilih bersedia ataupun menolak untuk menjadi partisipan. Setelah pasien menandatangani surat pernyataan kesediaan menjadi partisipan, tahap selanjutnya penulis melakukan studi kasus.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

1. Bapak dr. Ivan Oetomo., MPH, Selaku Direktur RS Dr. OEN SOLO BARU.
2. Ibu Nurlia Ikaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., Ph.D., NS. Selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
3. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS Selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
4. Ibu Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
5. Bapak Dwi Nugroho Heri Saputro, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., Ph.D., NS. Selaku Pembimbing Akademik STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
6. Bapak R. Erwin Prasetyo, S.kep., Ners Selaku Pembimbing Klinik di Unit Kamar Operasi RS Dr. OEN SOLO BARU.
7. Seluruh perawat dan staf di Unit Kamar Operasi RS Dr. OEN SOLO BARU.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Sagita, F., E. (2019). *Asuhan Keperawatan Ibu Post Partum Dengan Ibu Operasi Sectio Caesarea Diruangan Rawat Inap Kebidanan*. Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2019.
2. Latief, S. A. (2015). *Petunjuk Praktis Anestesiologi Edisi Kedua*. Jakarta: Bagian Anestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas

Indonesia.

3. Prabhakar, H. (2016). *Complications in Neuroanesthesia*. London: Elsevier .
4. Setyono, B. (2014). Pengaruh Latihan Pasif Ekstermitas Bawah Terhadap Pemulihan Kesadaran Pada Pasien Post Operasi Dengan General Anestesi Di Ruang Pulih Sadar Rumah Sakit Tentara Slamet Riyadi Surakarta. *Jurnal Ilmu Keperawatan* .
5. Syaiful., Y.,L., & F. (2019). *Asuhan Keperawatan Kehamilan*. Surabaya : Jakad Publishing.
6. PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Definisi dan Indikator Diagnostik (1st ed)*. DPP PPNI.
7. Putri, S. J. (2020). Pengaruh Pemberian Rom Pasif Ekstrimitas Terhadap Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Post Operasi Dengan General Anestesi di Ruang Operasi Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Ken Saras Kabupaten Semarang . *Poltekkes Semarang* .
8. Aris Eka Wardani, S. (2023). Pengaruh Mobilisasi Range Of Motion (ROM) Pasif Terhadap Waktu Pulih Sadar Pasien Dengan General Anestesi Di Ruang Recovery Room. *Jurnal Medical*, 17-22.
9. Misal, U. J. (2016). Delayed recovery from anesthesia: A postgraduate educational review. *Anesthesia: Essays and Researches*.

STIKES BETHESDA YAKUM