

**JURNAL ILMU KEDOKTERAN DAN KESEHATAN INDONESIA**

Link Page: <https://jurnal.amikveteran.ac.id/index.php/jikki>

Page: <https://jurnal.amikveteran.ac.id/index.php>

**Efektifitas Loading Cairan Koloid Terhadap Kejadian Hipotensi  
Pada Pasien Sectio Caesarea Dengan Spinal Anestesi  
Di RSD Dr A.Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung**

**Mustika Sari**

Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi/Fakultas Ilmu Kesehatan ITS PKU  
Muhammadiyah Surakarta

**Galih Pria Pambayun**

Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi/Fakultas Ilmu Kesehatan ITS PKU  
Muhammadiyah Surakarta

**Ambar Samekto**

Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi/Fakultas Ilmu Kesehatan ITS PKU  
Muhammadiyah Surakarta

\*Korespondensi penulis : [ambarjapung@gmail.com](mailto:ambarjapung@gmail.com)

**Abstract.** *RSD Dr.A. Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung, sectio caesaria patients in the last 3 months of 2021 totaled 40 patients. Hypotension or decrease in Mean Arterial Pressure (MAP) in caesarean section often occur consequence spinal anesthesia due to overall blockade effect on the sympathetic nervous system . Study this aim for This study aims to determine the effect of loading colloid fluid in sectio caesarea patients with spinal anesthesia. Method study qualitative with a descriptive research design is a research that tends to use analysis . Population study 40 patients sectio caesarea with spinal anesthesia at Dr A. Dadi Tjokrodipo Hospital Bandar Lampung with amount sample of 8 patients. From result study "Effectiveness of Loading Colloidal Fluids Against Hypotension in Sectio Caesarea Patients With Spinal Anesthesia at Dr A. Dadi Tjokrodipo Hospital Bandar Lampung" could obtained results that Patient Sectio Caesarea performed Partial spinal anesthesia big experience hypotension (87.5%) due to effect of spinal anesthesia , so that required gift fluid colloid for raise pressure blood . Effect gift fluid colloid on patient cesarean section hypotension really mean for normalize return pressure blood patients (75%). Based on results Paired Samples T-Test statistical test obtained value of Sig.(2-tailed) = 0.001 or < 0.05 which means there is significant difference on the Mean Arterial Pressure (MAP) before and after gift fluid colloid on patient sectio caesarea with spinal anesthesia at Dr A. Dadi Tjokrodipo Hospital, Bandar Lampung*

**Keywords :** *Fluid Colloid, Hypotension, Sectio Caesarea, Spinal Anesthesia*

**Abstrak.** Di RSD Dr.A.Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung pasien sectio caesaria dalam 3 bulan terakhir tahun 2021 berjumlah 40 pasien. Hipotensi atau penurunan Mean Arterial Pressure (MAP) pada tindakan sectio caesarea sering terjadi akibat anestesi spinal dikarenakan efek blockade menyeluruh terhadap sistem saraf simpatis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh loading cairan koloid pada pasien sectio caesarea dengan anestesi spinal. Metode penelitian kualitatif dengan desain penelitian deskriptif adalah penelitian yang cenderung menggunakan analisis. Populasi penelitian 40 orang pasien sectio caesarea dengan spinal anestesi di RSD Dr A.Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung, dengan jumlah sampel 8 orang pasien. Dari hasil penelitian “ Efektifitas Loading Cairan Koloid Terhadap Kejadian Hipotensi Pada Pasien Sectio Caesarea Dengan Spinal Anestesi Di RSD Dr A.Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung“ dapat diperoleh hasil bahwa Pasien Sectio Caesarea yang dilakukan anestesi spinal Sebagian besar mengalami hipotensi (87,5%) dikarenakan efek dari spinal anestesi, sehingga diperlukan pemberian cairan koloid untuk menaikan tekanan darah. Efek pemberian cairan koloid pada pasien hipotensi sectio caesarea sangatlah bermakna untuk menormalkan kembali tekanan darah pasien (75%). Berdasarkan hasil uji statistic Paired Samples T-Test didapatkan nilai Sig.(2-tailed) = 0,001 atau < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada Mean Arterial Pressure (MAP) sebelum dan sesudah pemberian cairan koloid pada pasien sectio caesarea dengan spinal anestesi di RSD Dr A.Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung.

**Kata Kunci :** Cairan Koloid, Hipotensi, Sectio Caesarea, Spinal Anestesi

## PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO) standar rata-rata operasi sectio caesarea (SC) sekitar 5-15%. Data WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health menunjukkan 46,1% dari seluruh kelahiran melalui SC. Berdasarkan data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2018, menunjukkan persalinan pada usia 10-54 tahun mencapai 78,73% dengan angka kelahiran menggunakan metode sectio caesarea sebanyak 17,6% (Riskesdas,2018). Di RSD Dr.A.Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung pasien sectio caesaria dalam 3 bulan terakhir tahun 2021 berjumlah 40 pasien.

Angka kejadian hipotensi yang diakibatkan anestesi spinal lebih tinggi dibandingkan dengan teknik anestesi regional lainnya. Hipotensi yang terjadi pada sectio caesarea dengan anestesi spinal diperberat oleh perubahan fisiologi jantung pada ibu hamil, penurunan aliran darah balik yang diperburuk oleh kompresi vena cava inferior, akibat hipertrofi uterus, dan pembentukan sirkulasi kolateral venous plexus di ruang epidural. Pemberian cairan koloid bertujuan untuk menstabilkan volume sirkulasi yang mengalami penurunan akibat dari vasodilatasi pembuluh darah karena blokade saraf simpatik. Pemberian cairan koloid merupakan salah satu cara yang digunakan dalam pencegahan hipotensi akibat anestesi spinal pada sectio caesarea. Cairan koloid diberikan dengan tujuan meningkatkan volume vascular yang diharapkan dapat meringankan efek vasodilatasi akibat anestesi spinal. Pemberian cairan koloid dapat meningkatkan aliran darah balik vena sehingga terjadi peningkatan curah jantung. Pemberian cairan koloid menyebabkan peningkatan volume intravaskuler yang cukup untuk mempertahankan aliran darah balik jantung pada perubahan hemodinamik akibat anestesi spinal.

Cairan Koloid juga dengan mempunyai berat molekul yang besar dengan aktivitas osmotic yang menyebabkan cairan ini bertahan lebih lama (waktu paruh 3-6 jam) di dalam ruang intravaskuler.

Penelitian Mono Pratikno, Qomariyah (2018) menunjukkan terdapat efek yang signifikan antara pemberian cairan kristaloid dan koloid pada pasien sectio caesarea dengan anestesi regional. Cairan koloid lebih efektif dalam mempertahankan Mean Arterial Pressure (MAP) pada pasien sectio caesarea dengan anestesi regional.

Pada penelitian sebelumnya Budi Joko Santoso, Edi Sucipto, dan Bambang Utomo (2012), Secara statistik ada pengaruh pemberian cairan koloid-kristaloid saat pre operasi sectio Caesarea dengan anestesi spinal terhadap Mean Arterial Pressure (MAP).

Pada penelitian yang dilakukan di India dan Jepang menyebutkan bahwa jumlah cairan koloid yang cukup untuk mencegah hipotensi pasca anestesi spinal pada sectio caesarea adalah sebanyak 7 ml/kgBB yang diberikan dalam 20 menit. Penelitian tersebut menyebutkan juga cairan koloid yang diberikan lebih bermanfaat untuk mencegah hipotensi pasca anestesi pada pasien obstetrik yang tanpa disertai kelainan.

## **DESAIN PENELITIAN**

Desain penelitian deskriptif adalah penelitian yang mengamati permasalahan secara sistematis dan akurat terhadap suatu fakta dan objek tertentu. Penelitian deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang menggambarkan karakteristik populasi atau fenomena yang sedang diteliti. Sehingga metode penelitian ini fokus utamanya adalah menjelaskan objek penelitiannya.

Pada penelitian “Efektifitas Loading Cairan Koloid Terhadap Kejadian Hipotensi Pada Pasien Sectio Caesarea Dengan Spinal Anestesi Di RSD Dr A.Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung“ peneliti menggunakan penelitian deskriptif kualitatif.

Penelitian deskriptif kualitatif dapat digunakan untuk melakukan penelitian yang bertujuan menggambarkan secara utuh dan mendalam mengenai realitas sosial dan berbagai fenomena yang terjadi pada masyarakat dengan tujuan objek penelitian tersebut dapat disajikan secara rinci dan dapat diketahui ciri, karakter, sifat, dan modelnya secara komprehensif.

Dalam penerapannya, kita dapat menggabungkan berbagai teknik pengumpulan data, analisis data, pembuatan instrumen, dan langkah-langkah penelitian lainnya yang biasa digunakan pada metode penelitian kualitatif dan metode penelitian deskriptif. Ambil contoh, kita dapat mulai mengumpulkan data melalui berbagai teknik pengumpulan data yang digunakan oleh metode deskriptif dan kualitatif seperti studi pustaka, observasi, wawancara, dsb. Selanjutnya, kita dapat mengolah data tersebut dengan cara reduksi data untuk selanjutnya disajikan melalui deskripsi mendetail yang disertai berbagai bagan atau chart tertentu agar datanya menjadi informatif lebih mudah dipahami.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari hasil penelitian “Efektifitas Loading Cairan Koloid Terhadap Kejadian Hipotensi Pada Pasien Sectio Caesarea Dengan Spinal Anestesi Di RSD Dr A.Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung“ dapat diperoleh hasil bahwa pasien sectio caesarea yang dilakukan anestesi spinal sebagian besar mengalami hipotensi (87,5%) dikarenakan efek dari spinal anestesi, sehingga diperlukan pemberian cairan koloid untuk menaikkan tekanan darah. Efek pemberian cairan

koloid pada pasien hipotensi sectio caesarea sangatlah bermakna untuk menormalkan kembali tekanan darah pasien (75%).

Pada penelitian Budi Joko Susanto, dkk (2012) "Pengaruh Pemberian Cairan Koloid-Kristaloid PreOperasi Sectio Cesarea Dengan Anestesi Spinal Terhadap Mean Arterial Pressure (MAP) Di RSUD Cilacap" bahwa secara statistik ada pengaruh pemberian cairan koloid-kristaloid pada section cesarea dengan anestesi spinal terhadap Mean Arterial Pressure (MAP).

Mono Pratiko Gustomi dan Qomariyah (2018) dalam hasil penelitiannya "Efektifitas Pemberian Cairan Kristaloid dan Koloid Pada Pasien Sectio Caesarea Dengan Regional Anestesi Terhadap Mean Arterial Pressure" menunjukkan bahwa ada efek yang signifikan antara pemberiaan cairan kristaloid dan koloid pada pasien section caesarea dengan anestesi regional.

Salam (2016) dalam bukunya "Dasar-Dasar Terapi Cairan dan Elektrolit" tertera bahwa cairan koloid dapat meningkatkan volume cairan intravaskuler yang cukup untuk mempertahankan aliran darah balik jantung pada perubahan hemodinamik akibat anestesi spinal. Cairan koloid juga mempunyai berat molekul yang besar dengan aktivitas osmotic yang menyebabkan cairan ini bertahan lebih lama (waktu paruh 3-6 jam) di dalam ruang intravascular.

Berdasarkan hasil uji statistic Paired Samples T-Test didapatkan nilai Sig.(2-tailed) = 0,001 atau < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada Mean Arterial Pressure (MAP) sebelum dan sesudah pemberian cairan koloid pada pasien sectio caesarea dengan spinal anestesi di RSD Dr A.Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Pasien section caesarea dengan anestesi regional / spinal anestesi umumnya mengalami hipotensi karena efek blockade menyeluruh terhadap sistem saraf simpatis. Penatalaksanaan hipotensi pada sectio caesaria adalah pemberian cairan koloid, Cairan koloid menyebabkan peningkatan volume intravaskuler yang cukup untuk mempertahankan aliran darah balik jantung pada perubahan hemodinamik akibat anestesi spinal. Koloid juga mempunyai berat molekul yang besar dengan aktivitas osmotik yang menyebabkan cairan ini bertahan lebih lama (waktu paruh 3-6 jam) di dalam ruang intravascular.

Pada penelitian ini terdapat perbedaan yang signifikan pada Mean Arterial Pressure (MAP) sebelum dan sesudah pemberian cairan koloid pada pasien sectio caesarea dengan spinal anestesi di RSD Dr A.Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung.

## **Saran**

### 1. Bagi Mahasiswa

Diharapkan dapat lebih efektif dalam pengkajian dan pendekatan terhadap pasien atau keluarganya dalam memperoleh data pendukung dan waktu untuk penelitian yang cukup sehingga peneliti dapat lebih detail dalam menggali data maupun membuat hasil penelitian.

### 2. Bagi Penata Anestesi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi guna penelitian lebih lanjut terkait materi efektifitas pemberian cairan kristaloid dan koloid pada pasien sectio caesarea dengan regional anestesi terhadap mean arterial pressure.

### 3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan sebelum mahasiswa membuat penelitian diadakan pendalaman materi tentang metodologi penelitian terutama studi kasus, sehingga mahasiswa dapat lebih menguasai penelitiannya.

### 4. Bagi Rumah Sakit

Rumah sakit dan ruang ok perlu meningkatkan pelayanan bagi pasien terutama SOP tiap tindakan operasi , sehingga tindakan yang akan dilakukan sesuai dengan standar yang ditentukan.

## **REFERENSI**

Azizah, Sikumbang, Asnawati, 2016, Efek Pemberian Cairan Koloid dan Kristaloid Terhadap Tekanan Darah

Carpenito – Moyet, 2012, Buku Saku Diagnosis Keperawatan, Edisi 13 EGC

Fikran, Tavianto, Maskoen, 2015, Perbandingan Efek Pemberian Cairan Kristaloid Tindakan Anestesi Spinal (Preload) dan Sesaat Setelah Anestesi Spinal (Coload) Terhadap Kejadian Hipotensi Maternal pada Seksio Sesarea

Gustomi, Qomariyah, 2018, Efektifitas Pemberian Cairan Kristaloid dan Koloid Pada Pasien SC dengan Regional Anestesi Terhadap Mean Arterial Pressure, Program Studi Ilmu Keperawatan FIK Universitas Gresik

IPAI, 2020,Standar Asuhan Kepenataan Anestesi

Krisna, Hartawan, 2017, Keseimbangan Cairan dan Elektrolit, SMF Ilmu Anestesi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Udayana / RSUP Sanglah

Puspitosari, 2016, Perbedaan Pengaruh Antara Kristaloid dan Koloid

Rustini, Fuadi, Surahman, 2016, Insidensi dan Faktor Resiko Hipotensi pada Pasien yang Menjalani Seksio Sesarea dengan Anestesi Spinal di Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung

Santoso, Sucipto, Utomo, 2012, Pengaruh Pemberian Cairan Koloid- Kristaloid dan Kristaloid Pre Operasi SC dengan Anestesi Spinal Terhadap Mean Arterial Pressure (MAP) di RSUD Cilacap, Jurusan Keperawatan STIKES Muhammadiyah Gombong

Salam, 2016, Dasar-Dasar Terapi Cairan dan Elektrolit

Suta, Sucandra, 2017, Terapi Cairan, Bagian/SMF Ilmu Anestesi dan Reanimasi FK UNUD/RSUP Sanglah

Wijaya, Bisri, Bisri, 2018, Perbandingan Pemberian Cairan Koloid Co-Loading dengan Infus Efedrin terhadap Pencegahan Hipotensi akibat Anestesi Spinal pada Sectio Sesarea, Departemen Anesthesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran UNDIP-RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung