

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN COLOADING CAIRAN KRISTALOID
TERHADAP TEKANAN DARAH DAN HEART RATE PADA
PASIEN SECTIO CAESAREA MENGGUNAKAN
SPINAL ANESTESI DI RSUD
KOTA SALATIGA**



**ARI RISTIYADI
P.07.120.721.028**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
ANESTESIOLOGI ALIH JENJANG JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN
KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2022**

SKRIPSI

EFEKTIVITAS PEMBERIAN COLOADING CAIRAN KRISTALOID TERHADAP TEKANAN DARAH DAN HEART RATE PADA PASIEN SECTIO CAESAREA MENGGUNAKAN SPINAL ANESTESI DI RSUD KOTA SALATIGA

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Kesehatan



**ARI RISTIYADI
P.07.120.721.028**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
ANESTESIOLOGI ALIH JENJANG JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN
KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

“Efektivitas Pemberian Coloading Cairan Kristaloid terhadap Tekanan Darah dan Heart Rate pada Pasien Sectio Caesarea Menggunakan Spinal Anestesi di RSUD Kota Salatiga”

Disusun oleh :
ARI RISTIYADI
P.07.120.721.028

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
Juni 2022

Pembimbing Utama,

Dr. Atik Badi'ah, S. Pd., S.Kp., M.Kes
NIP. 196512301988032001

Menyetujui,

Pembimbing Pendamping,

Ns. Yusniarita, S.Kep., M.Kep
NIP. 197102081993022001

Yogyakarta,
Ketua Jurusan Keperawatan



HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Efektivitas Pemberian Coloading Cairan Kristaloid terhadap Tekanan Darah dan Heart Rate pada Pasien Sectio Caesarea Menggunakan Spinal Anestesi di RSUD Kota Salatiga”

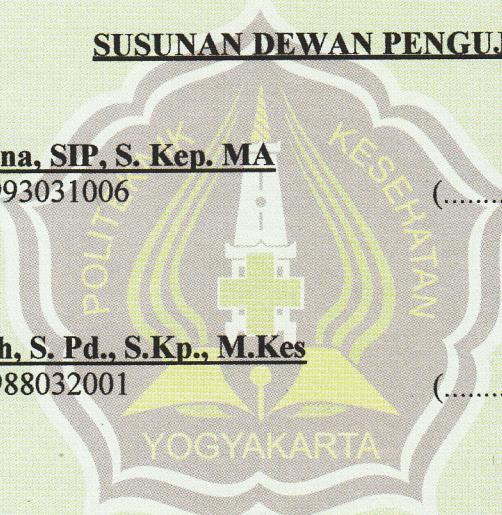
Disusun Oleh
ARI RISTIYADI
P.07.120.721.028

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : Juni 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Sarka Ade Susana, SIP, S. Kep. MA
NIP 196806011993031006



(.....)

Anggota,

Dr. Atik Badi'ah, S. Pd., S.Kp., M.Kes
NIP 196512301988032001

(.....)

Anggota,

Ns. Yusniarita, S.Kep., M.Kep
NIP 197102081993022001

(.....)



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ari Ristiyadi

NIM : P.07.120.721.028

Tanda Tangan : 

Tanggal :

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

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ari Ristiyadi
NIM : P.07.120.721.028
Program Studi : D-IV Keperawatan Anestesiologi Alih Jenjang
Jurusan : Keperawatan

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas Skripsi saya yang berjudul :

Efektivitas Pemberian Coloading Cairan Kristaloid terhadap Tekanan Darah dan Heart Rate pada Pasien Sectio Caesarea Menggunakan Spinal Anestesi di RSUD kota salatiga

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Salatiga

Pada tanggal :

Yang menyatakan



(Ari Ristiyadi)

EFFECTIVENESS OF COLOADING CRYSTALOID FLUIDS ON BLOOD PRESSURE AND HEART RATE IN SECTION CAESAREAN PATIENTS USING SPINAL ANESTHESIA IN RSUD KOTA SALATIGA

Ari Ristiyadi

Jurusan Keperwatan Poltekkes Yogyakarta

Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

ABSTRACT

Background : Cesarean section delivery is the most commonly performed by spinal anesthesia to prevent complications for the mother and fetus. However, the most common complications of spinal anesthesia in cesarean section patients are hypotension and decreased heart rate, because the two go hand in hand. Cesarean section patients who experience hypotension by 75% at the Salatiga City Hospital. Ephedrine was administered if after induction of spinal anesthesia the patient's blood pressure fell to 25% of the initial blood pressure. Administration of fluids after spinal anesthetic injection or coloading has been recommended because it can increase intravascular volume during vasodilation to maintain blood pressure.

Research Objectives: To know the effectiveness of Coloading Crystalloid Fluid on Blood Pressure and Heart Rate in Sectio Caesarea Patients Using Spinal Anesthesia at the Salatiga City Hospital

Methods: The research design used an explanatory research. The study population was all mothers of Sectio Caesarea with spinal anesthesia in the IBS Room of the Salatiga City Hospital. The research sample was 25 respondents using total sampling technique. The instrument used is an observation sheet. The data collection step is to record the results of observations for 30 minutes of blood pressure and pulse on the monitor screen. Data analysis used time series test.

Results : The results of the time series test showed that the line pattern of change showed a decrease in systolic blood pressure for 6 minutes and continued to increase again after being given coloading of crystalloid fluid. The pattern of line changes showed a fluctuation between the increase and decrease in diastolic blood pressure after coloading with crystalloid solutions. The pattern of line changes shows a decrease in heart rate after coloading crystalloid fluids

Conclusion: coloading crystalloid fluid in spinal anesthesia patients can maintain hemodynamics, namely blood pressure and pulse within normal limits for 30 minutes during cesarean section surgery.

Keywords: Spinal anesthesia, Blood pressure, Heart Rate, Sectio Caesarea,

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN COLOADING CAIRAN KRISTALOID
TERHADAP TEKANAN DARAH DAN HEART RATE PADA PASIEN
SECTIO CAESAREA MENGGUNAKAN SPINAL ANESTESI
DI RSUD KOTA SALATIGA**

Ari Ristiyadi

Jurusan Keperwatan Poltekkes Yogyakarta

Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

INTISARI

Latar Belakang : Persalinan *section caesarea* paling umum dilakukan spinal anestesi untuk mencegah komplikasi pada ibu dan janin. Meski demikian komplikasi anestesi spinal pada pasien section cesarea yang paling sering muncul yaitu hipotensi dan penurunan *heart rate*, karena keduanya saling beriringan. Pasien *section caesarea* yang mengalami hipotensi sebesar 75% di RSUD Kota Salatiga. Penatalaksanaan kejadian hipotensi diberikan Ephedrine apabila setelah induksi spinal anestesi tekanan darah pasien turun mencapai 25% dari tekanan darah awal. Pemberian cairan pasca injeksi spinal anestesi atau coloading telah dianjurkan karena dapat meningkatkan volume intravaskular pada saat vasodilatasi untuk mempertahankan tekanan darah.

Tujuan Penelitian : Mengetahui Efektivitas Pemberian *Coloading* Cairan Kristaloid terhadap *Tekanan Darah* dan *Heart Rate* pada Pasien *Sectio Caesarea* Menggunakan Spinal Anestesi di RSUD Kota Salatiga

Metode : Desain penelitian menggunakan rancangan *metode explanatory research*. Populasi penelitian adalah seluruh ibu *sectio Caesarea* dengan anestesi spinal di Ruang IBS RSUD Kota Salatiga. Sampel penelitian sebanyak 25 responden menggunakan teknik total sampling. Instrument yang digunakan adalah lembar observasi. Langkah pengambilan data dengan mencatat hasil observasi tekanan darah dan nadi di layar monitor setiap 3 menit selama 30 menit. Analisis data menggunakan uji *time series*

Hasil : Hasil uji *time series* menunjukkan pola garis perubahan memperlihatkan penurunan tekanan dasah sistol selama 6 menit dan kembali terus meningkat setelah diberikan coloading cairan kristaloid. Pola garis perubahan memperlihatkan adanya fluktuasi antara peningkatan dan penurunan tekanan darah diastole setelah diberikan coloading cairan kristaloid. Pola garis perubahan memperlihatkan adanya penurunan heart rate setelah diberikan coloading cairan kristaloid.

Kesimpulan : Pemberian coloading cairan kristaloid pada pasien pembedahan spinal anestesi dapat mempertahankan hemodinamik yaitu tekanan darah dan nadi dalam batas normal selama 30 menit tindakan pembedahan section secarea.

Kata Kunci : Spinal anestesi, Tekanan darah, Nadi, Sectio Cesarea,

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Penelitian ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Joko Susilo, SKM., M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Dr. Catur Budi Susilo,S.Pd., S.Kp., M.Kes., selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan semangat, dukungan, bimbingan dan informasi selama proses perkuliahan.
4. Dr Atik Badiah S.Pd. S.Kp, M.Kes., selaku pembimbing utama yang senantiasa memberikan masukan, dorongan, bimbingan, arahan, dan nasihat selama penelitian ini.
5. Ns. Yusniarita, S.Kep., M.Kes., selaku pembimbing pendamping yang telah banyak mengarahkan dan memberi ide, bimbingan, arahan serta gagasan selama penelitian ini.

6. Sarka Ade Susana, SIP., S.Kep., MA., yang telah menguji penelitian ini serta memberikan masukan, arahan, serta bimbingan.
7. Direktur RSUD Kota Salatiga yang telah memberikan izin studi pendahuluan dan penelitian di RSUD Kota Salatiga.
8. Semua subyek penelitian dan semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.
9. Orang tua tercinta, untuk semua kesabaran, perhatian serta do'a, dukungan dan pengertian yang senantiasa diberikan.
10. Tim Anestesi RSUD Kota Salatiga, terimakasih banyak atas kebijakan dan dukungan serta bantuannya.
11. Seluruh dosen Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang berguna dan bermanfaat.
12. Rekan-rekan Alih Jenjang Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi angkatan kedua atas bantuan dan kerjasamanya dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan semangat.

Semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Yogyakarta, Juni 2022



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRACT	vi
INTISARI.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR SKEMA.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Ruang Lingkup Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
A. Tinjauan Teori.....	12
B. Kerangka Teori	39
C. Kerangka Konsep.....	39
D. Hipotesis Penelitian	40
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	41
B. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	41
C. Waktu dan Lokasi Penelitian	42
D. Variabel Penelitian.....	42
E. Definisi Operasional	43
F. Instrumen penelitian	44
G. Prosedur Penelitian	44
H. Cara Pengolahan Data.....	47
I. Analisa Data.....	48
J. Etika Penelitian.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
A. Gambaran Lokasi Peneliti.....	51
B. Hasil Penelitian dan Analisis	51
C. Pembahasan	54
D. Keterbatasan Penelitian.....	61

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori	39
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	39
Gambar 4.1. Distribusi rerata tekanan darah sistol berdasarkan laju pengukuran tiap 3 menit selama 30 menit setelah diberikan coloading caoran kristaloid asering 15ml/kg BB.....	52
Gambar 4.2 Distribusi rerata tekanan darah diastol berdasarkan laju pengukuran tiap 3 menit selama 30 menit setelah diberikan coloading caoran kristaloid asering 15ml/kg BB.....	53
Gambar 4.3 Distribusi rerata heart rate berdasarkan laju pengukuran tiap 3 menit selama 30 menit setelah diberikan coloading caoran kristaloid asering 15ml/kg BB	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Level Ketinggian <i>Blokade Anestesi Spinal Pada</i>	17
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	43
Tabel 4.1 Distribusi rerata tekanan darah sistol, diastole, dan heart rate Responden Berdasarkan sebelum dan sesudah pemberian coloading cairan kristaloid	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Permohonan Menjadi Responden	69
Lampiran 2. Surat Persetujuan Responden	70
Lampiran 3. Lembar Observasi Tekanan darah dan <i>Heart rate</i>	71
Lampiran 4 Surat Layak Etik	72
Lampiran 5 Surat Ijin Penelitian	74
Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian RSUD.....	75
Lampiran 7 Anggaran Penelitian	76
Lampiran 8 Jadwal Penelitian	77
Lampiran 9. Lembar Konsultasi Pembimbing	78