

SKRIPSI

**HUBUNGAN CAIRAN INFUS HANGAT DENGAN KEJADIAN
PENURUNAN DERAJAT *SHIVERING* INTRA OPERASI
PADA PASIEN SPINAL ANESTESI DI RSUD
Dr. HARJONO PONOROGO**



**MUHAMMAD HARIS AZ ZAHIDY
NIM. P07120321004**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

SKRIPSI

**HUBUNGAN CAIRAN INFUS HANGAT DENGAN KEJADIAN
PENURUNAN DERAJAT *SHIVERING* INTRA OPERASI
PADA PASIEN SPINAL ANESTESI DI RSUD
Dr. HARJONO PONOROGO**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi



**MUHAMMAD HARIS AZ ZAHIDY
NIM. P07120321004**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

**"Hubungan Cairan Infus Hangat Dengan Kejadian Penurunan
Derajat *Shivering* Intra Operasi Pada Pasien Spinal
Anestesi di RSUD Dr. Harjono Ponorogo"**

***"The Relationship Between Warm Intravenous Fluids and the Reduction in
Intraoperative Shivering Saverity in Patients Undergoing Spinal
Anesthesia at Dr. Harjono Regional Hospital Ponorogo"***

Disusun Oleh:

MUHAMMAD HARIS AZ ZAHIDY

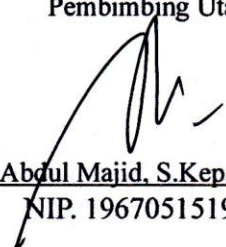
NIM. P07120321004

Telah disetujui pembimbing pada tanggal:

20 Mei 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama


Abdul Majid, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 196705151989031005

Pembimbing Pendamping


Dr. Abdul Ghofur, S.Kp., M.Kes
NIP. 197101101999031001

Yogyakarta,

2025

Ketua Jurusan Keperawatan




Bondan Palestin, SKM, M.Kep., Sp.Kom.
NIP. 197207161994031005

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Hubungan Cairan Infus Hangat Dengan Kejadian Penurunan
Derajat *Shivering* Intra Operasi Pada Pasien Spinal
Anestesi di RSUD Dr. Harjono Ponorogo”

Disusun Oleh

MUHAMMAD HARIS AZ ZAHIDY
NIM. P07120321004

Telah dipertahankan dalam seminar didepan Dewan Penguji
Pada tanggal: 23 Mei 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dr. Umi Istianah, S.Kep.,Ns., M.Kep., Sp.MB
NIP. 197108071994032002

(.....)

Anggota,

Abdul Majid, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 196705151989031005

(.....)

Anggota,

Dr. Abdul Ghofur, S.Kp.,M.Kes
NIP. 197101101999031001

(.....)

Yogyakarta, 24 Juni 2025

Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta



Bondan Palestin, SKM, M.Kep., Sp.Kom.
NIP. 197207161994031005

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Muhammad Haris Az Zahidy
NIM : P07120321004
Tanda Tangan :



Tanggal : 24 Juni 2025

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Muhammad Haris Az Zahidy
NIM : P07120321004
Program Studi : Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Terapan
Jurusan : Keperawatan

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

“Hubungan Cairan Infus Hangat Dengan Kejadian Penurunan
Derajat *Shivering* Intra Operasi Pada Pasien Spinal
Anestesi di RSUD Dr. Harjono Ponorogo”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif 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: Yogyakarta
Pada tanggal: Mei 2025

Yang menyatakan



(...M. HARIS AZ ZAHIDY...)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Cairan Infus Hangat Dengan Kejadian Penurunan Derajat *Shivering* Intra Operasi Pada Pasien Spinal Anestesi”. Penulisan skripsi ini adalah sebagai tugas akhir untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kesehatan pada Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi.
2. Bapak Bondan Palestin, SKM, M.Kep., Sp.Kom. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi.
3. Bapak Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd., S.Kp., M.Kes., selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan dosen pembimbing akademik yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi.
4. Bapak Abdul Majid, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memberikan saran kepada penulis.
5. Bapak Dr. Abdul Ghofur, S.Kp., M.Kes selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memberikan saran kepada penulis.
6. Ayahanda tercinta Bapak Bambang Syamsu Budi Utomo, Orang tua yang hebat yang selalu menjadi penyemangat Haris sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi, terimakasih untuk dukungan ayah sehingga Haris mampu menyelesaikan studi sampai sarjana.
7. Pintu surgaku, Ibunda Diah Kurniawati. Beliau sangat berperan penting dalam proses studi saya, orang tua hebat yang selalu mendo'akan, mencurahkan kasih

sayang, perhatian, motivasi, nasihat, serta dukungan baik secara moral maupun finansial. Terimakasih Bunda

8. Adik Saya Muhammad Akmal Asy-Syauqi, Muhammad Izzudin Askar dan Muhammad Abrisam Al-Fatih, terima kasih banyak sudah hadir menjadi adik dan saudara yang baik.
10. Teman-teman yang senantiasa memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulisan skripsi ini.
12. Terakhir kepada seseorang seseorang yang pernah bersama penulis dan tidak bisa sebutkan namanya, Terima kasih atas rasa sakit dan patah hati yang telah diberikan saat penyusunan skripsi ini, ternyata perginya anda dari kehidupan penulis memberikan cukup motivasi untuk terus maju dan berproses menjadi pribadi lebih baik yang mengerti apa itu pengalaman, pendewasaan, sabar dan menerima arti kehilangan sebagai bentuk proses penempaan menghadapi kehidupan. Terimakasih telah menjadi bagian menyenangkan sekaligus menyakitkan dari pendewasaan ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar penulis menjadi lebih baik lagi di masa mendatang dan semoga skripsi ini dapat menambah wawasan dan memberi manfaat bagi pembacanya.

Yogyakarta, 24 Juni 2025

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK	viii
ABSTRAK	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka	7
1. Spinal Anestesi	7
2. <i>Shivering</i>	13
3. Cairan Infus Hangat.....	28
B. Kerangka Teori	36
C. Kerangka Konsep.....	37
D. Hipotesis	37
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	38
B. Populasi dan Sampel.....	38
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	41
D. Variabel Penelitian.....	41
E. Definisi Operasional	41
F. Jenis dan Pengumpulan Data	43
G. Instrumen dan Bahan Penelitian	43
H. Uji Validitas dan Reliabilitas	45
I. Prosedur Penelitian	46
J. Manajemen Data	48
K. Etika Penelitian	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	52
A. Hasil Penelitian	52
B. Pembahasan	58

C. Keterbatasan Penelitian.....	66
BAB V PENUTUP.....	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Derajat <i>Shivering</i>	19
Tabel 2.	Definisi Operasional.....	42
Tabel 3.	Distribusi Frekuensi Responden Meliputi Jenis Kelamin, Usia, Indeks.....	54
Tabel 4.	Kejadian Penurunan Derajat <i>Shivering</i> Diberikan Cairan Infus Hangat dan Infus Normal Intra Operasi Pada Pasien Spinal Anestesi di RSUD dr.Harjono Ponorogo (n=62).....	55
Tabel 5.	Tabulasi Silang Kejadian Penurunan Derajat <i>Shivering</i> dengan Karakteristik Responden Meliputi Jenis Kelamin, Umur dan IMT Pada Pasien Spinal Anestesi di RSUD Dr. Harjono Ponorogo	56
Tabel 6.	Hubungan Cairan Infus Hangat dengan Kejadian Penurunan Derajat <i>Shivering</i> Intra Operasi Pada Pasien Spinal Anestesi.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi Anestesi Spinal.....	9
Gambar 2. Kerangka Teori Penelitian.....	36
Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Studi Pendahuluan	74
Lampiran 2. Jadwal Penelitian	75
Lampiran 3. Permohonan Menjadi Responden Penelitian	76
Lampiran 4. Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian	77
Lampiran 5. Lembar Observasi	79
Lampiran 6. Lembar <i>Informed Consent</i>	80
Lampiran 7. Data Pasien IBS RSUD dr. Harjono Ponorogo	81
Lampiran 8. Standar Operasional Prosedur	82
Lampiran 9. Lembar Konsultasi Bimbingan Proposal Skripsi	83
Lampiran 10. Rencana Anggaran Penelitian	85
Lampiran 11. Hasil SPSS	86
Lampiran 12. Surat Izin Penelitian	93
Lampiran 13. Foto Produk Penghangat Infus (<i>blood warmer</i>)	94
Lampiran 14. Dokumentasi Pemberian Infus Hangat dan Selimut Kain	95
Lampiran 15. Hasil Rekapitulasi Data	96