

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KEJADIAN *SHIVERING* PASCA OPERASI DENGAN SPINAL  
ANESTESI DI RUMAH SAKIT TENTARA WIJAYAKUSUMA  
PURWOKERTO**



**SKRIPSI**

**YOGA ADZI SAPUTRA  
1911100003**

**PRODI KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI D-IV  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADYAH PURWOKERTO  
2023**

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KEJADIAN *SHIVERING* PASCA OPERASI DENGAN SPINAL  
ANESTESI DI RUMAH SAKIT TENTARA WIJAYAKUSUMA  
PURWOKERTO**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Terapan Kesehatan

**YOGA ADZI SAPUTRA  
1911100003**

**PRODI KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI D-IV  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADYAH PURWOKERTO  
2023**

## HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Yoga Adzi Saputra  
NIM : 1911100003  
Program Studi : Keperawatan Anestesiologi D-4  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Sekripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun di rujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bulan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 24 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Yoga Adzi Saputra

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Yoga Adzi Saputra  
NIM : 1911100003  
Program Studi : Keperawatan Anestesiologi D-4  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan  
Kejadian *Shivering* Pasca Operasi Dengan Sepinal  
Anestesi Di Rumah Sakit Tentara Wijaya Kusuma  
Purwokerto

Telah diterima dan disetujui

Purwokerto, juli 2023

**PEMBIMBING**

Ns. Marta Tania Gabriel Ching Cing, S.Kep., M.Kep.

NIK. 2160999

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Yoga Adzi Saputra  
NIM : 1911100003  
Program Studi : Keperawatan Anestesiologi D-4  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Shivering* Pasca Operasi Dengan Sepinal Anestesi Di Rumah Sakit Tentara Wijaya Kusuma Purwokerto

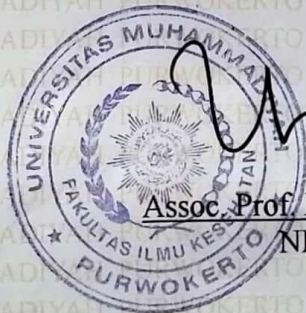
Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Kesehatan (STr.Kes) pada program Studi Keperawatan Anestesiologi D4, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

## DEWAN PENGUJI

Penguji I Ns. Rully Annisa, S. Kep., M.Kep. (.....)  
Pengujian II Ns. Tati hardiyani, S.kep., M.Kep. (.....)  
Penguji III Ns. Marta Tania GCC, S.kep., M.Kep. (.....)

Mengetahui

Dekan FIKES



Assoc. Prof. Dr. Ns. Umi Solikhah  
NIK. 216188

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan Judul faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian *shivering* pasca operasi dengan *spinal* anestesi di Rumah Sakit Tentara Wijayakusuma Purwokerto. Penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi pada Program Studi Keperawatan Anestesiologi D-4 Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyusunan proposal skripsi ini, sangatlah sulit untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepadayang terhormat :

1. Assoc. Prof. Dr. Jebul Suroso, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Assoc. Prof. Dr. Hj. Umi Solikhah, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Ns. Suci Ratna Estria, S.Kep., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Keperawatan Anestesiologi D-4 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto
4. Ns. Marta Tania Gabriel Ching Cing, S.kep., M.Kep., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya dan dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan arahan yang sangat bermanfaat sehingga proposal penelitian ini dapat selesai denganbaik
5. Ns. Rully Annisa, S. Kep., M.Kep., selaku Dosen Penguji 1 yang telah memberikan berbagai pertanyaan dan masukan untuk menguji dari proposal penelitian ini
6. Ns.Tati hardiyani, S.kep., M.Kep., selaku Dosen Penguji 2 yang telah memberikan berbagai pertanyaan dan masukan untuk menguji dari proposal penelitian ini

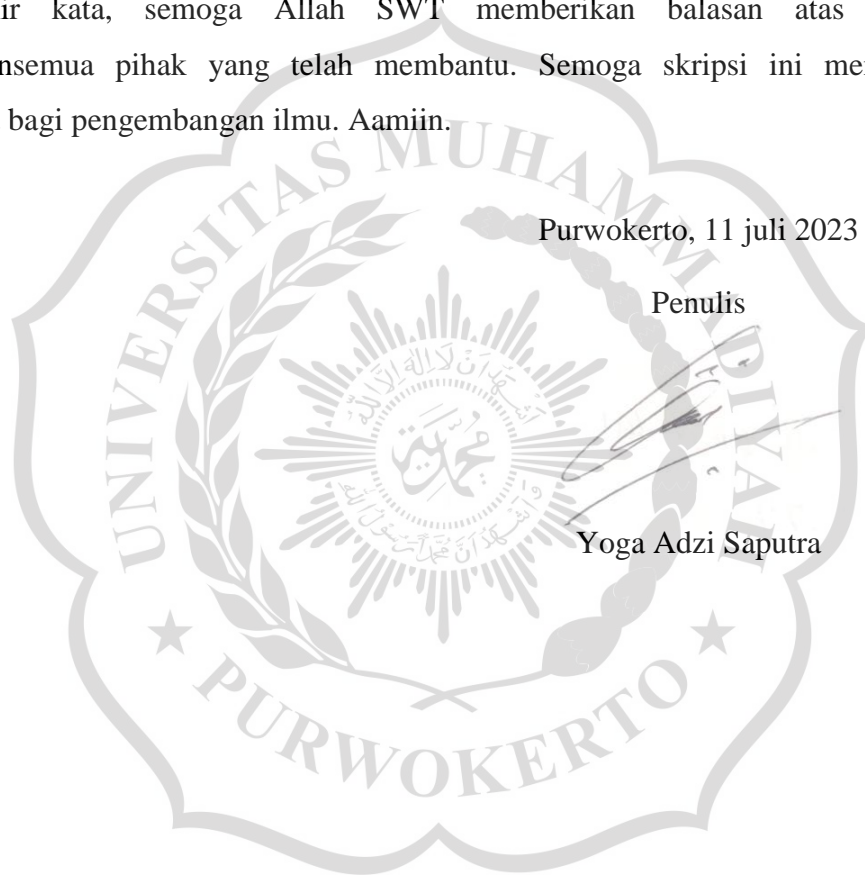
7. Ayah dan ibu tercinta yang telah memberikan dukungan secara moril dan materil untuk dapat memotivasi pembuatan proposal penelitian ini
8. Segenap civitas akademika Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan dukungan sehingga terselesaikan proposal penelitian ini
9. Seluruh sahabat, kawan seperjuangan dan mahasiswa Fakultas Ilmu
10. Kesehatan yang telah membantu dan memberikan dukungan untuk penulis.

Akhir kata, semoga Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Aamiin.

Purwokerto, 11 juli 2023

Penulis

Yoga Adzi Saputra



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Yoga Adzi Saputra  
NIM : 1911100003  
Program studi : Keperawatan Anestesiologi D4  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive RoyaltyFree Right) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Shivering* Pasca Operasi Dengan Sepinal Anestesi Di Rumah Sakit Tentara Wijayakusuma Purwokerto**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto  
Pada Tanggal : 24 Juli 2023  
Yang menyatakan



Yoga Adzi Saputra

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
SHIVERING PASCA OPERASI DENGAN SPINAL ANESTESI DI RUMAH  
SAKIT TENTARA WIJAYAKUSUMA PURWOKERTO**

Yoga Adzi Saputra<sup>1</sup>, Marta Tania Gabriel Ching Cing<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Anestesiologi D-IV Fakultas Ilmu  
Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto

[yogadianfa16@gmail.com](mailto:yogadianfa16@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Spinal anestesi diberikan pada pasien yang menjalani pembedahan di area abdominal. Spinal anestesi dapat mengganggu termoregulasi suhu sehingga menghambat respons kompensasi terhadap suhu sehingga menyebabkan *shivering*.

**Tujuan :** Untuk mengetahui kejadian *shivering* pada pasien post operasi dengan spinal anestesi di Rumah Sakit Tentara Wijayakusuma Purwokerto 2023

**Metode :** Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien post spinal anestesi sebanyak 40 responden dengan menggunakan teknik *non probability sampling*. Data diperoleh dari hasil observasi secara langsung di ruang IBS Rumah Sakit Tentara Wijayakusuma Purwokerto pada bulan April-Mei 2023.

**Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami *shivering* sebanyak 19 orang (47,5%) dan responden yang tidak mengalami *shivering* sebanyak 21 orang (52,5%).

**Kesimpulan :** Spinal anestesi menyebabkan vasodilatasi perifer yang dapat menyebabkan hipotermi, maka timbul respon tubuh pada proses termoregulasi fisiologis yang disebut *shivering*. *Shivering* terjadi diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), dan suhu.

**Kata Kunci :** Spinal anestesi, *Shivering*, Post operasi, Hipotermi.

**THE FACTORS ASSOCIATED WITH POST-OPERATIVE SHIVERING  
FOLLOWING SPINAL ANESTHESIA AT THE WIJAYAKUSUMA  
MILITARY HOSPITAL, PURWOKERTO**

Yoga Adzi Saputra<sup>1</sup>, Marta Tania Gabriel Ching Cing<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student of the D-IV Anesthesiology Nursing Study Program, Faculty of Health  
Sciences, Muhammadiyah University, Purwokerto

<sup>2</sup>Lecturer at the Faculty of Health Sciences, Muhammadiyah University,  
Purwokerto

[yogadianfa16@gmail.com](mailto:yogadianfa16@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background:** Spinal anesthesia is administered to patients undergoing abdominal surgeries. This type of anesthesia can disrupt thermoregulation, impeding compensatory responses to temperature changes and leading to shivering.

**Objective:** The study aimed to determine the incidence of shivering among patients who underwent surgery with spinal anesthesia at Wijayakusuma Military Hospital, Purwokerto, in 2023.

**Methods:** This study utilized a quantitative descriptive design with a cross-sectional framework. It examined 40 patients who had undergone spinal anesthesia, chosen using a non-probability sampling method. Observations were made directly in the IBS ward of Wijayakusuma Military Hospital, Purwokerto, spanning April to May 2023

**Findings:** Out of the 40 participants, 19 (47.5%) experienced shivering post-operation, while the remaining 21 (52.5%) did not.

**Conclusion:** Spinal anesthesia can lead to peripheral vasodilation, potentially resulting in hypothermia and, subsequently, a physiological thermoregulation response known as shivering. Several factors, including age, gender, body mass index (BMI), and temperature, can contribute to shivering.

**Keywords:** Spinal anesthesia, shivering, post-operative, hypothermia

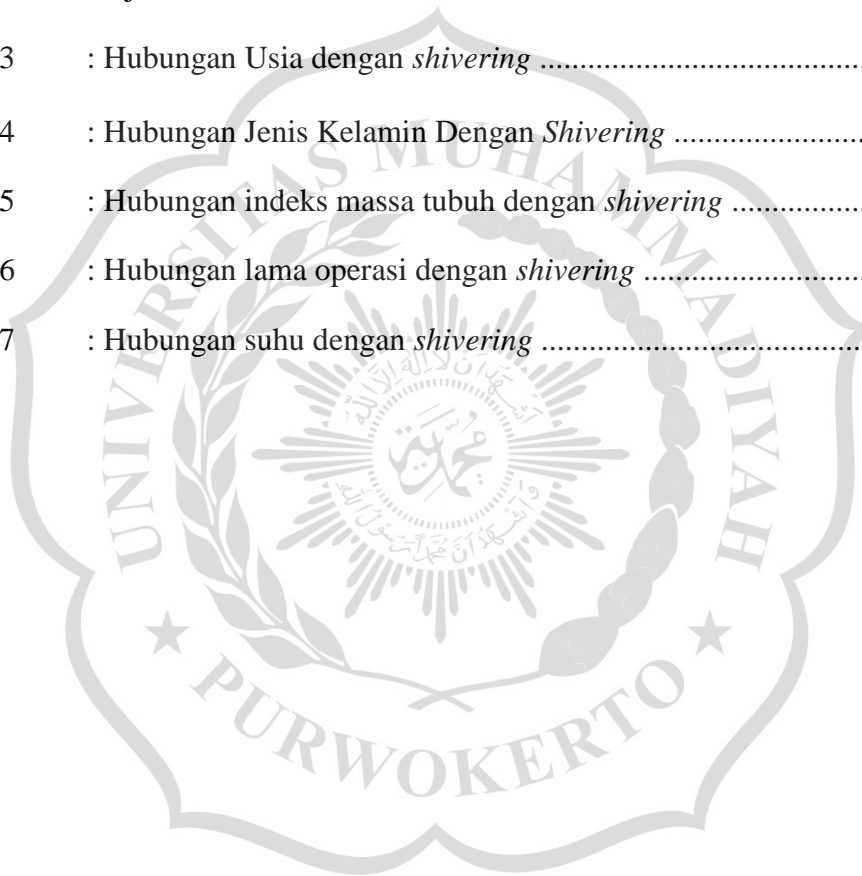
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Teori.....	8
1. Anestesi Spinal .....	8
2. Post anestesi <i>shivering</i> .....	17
B. Kerangka Teori.....	24
C. Kerangka Konsep.....	25
D. Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Jenis Penelitian dan Desainnya .....	27
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	27
C. Populasi dan Sampel .....	27
1. Populasi .....	28

2. Sampel .....	28
D. Variabel Penelitian .....	30
1. Variabel bebas/ independen.....	30
2. Variabel terikat/ dependen.....	30
E. Definisi Operasional.....	30
F. Instrumen Penelitian.....	32
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	33
1. Jenis Data .....	33
2. Teknik Pengumpulan Data .....	34
3. Cara Pengumpulan Data.....	34
H. Analisis Data .....	35
1. Pengolahan Data.....	35
2. Analisa Data .....	37
I. Etika Penelitian .....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
A. HASIL PENELITIAN.....	40
1. Analisa Univariat .....	40
2. Analisis Bivariat.....	42
B. Pembahasan.....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>53</b>
A. Kesimpulan .....	53
B. Saran.....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: <i>Shivering Grade</i> .....	23
Tabel 3.1	: Variabel .....	31
Tabel 4.1	: Karakteristik reponden .....	41
Tabel 4.2	: Uji normalitas data .....	42
Tabel 4.3	: Hubungan Usia dengan <i>shivering</i> .....	43
Tabel 4.4	: Hubungan Jenis Kelamin Dengan <i>Shivering</i> .....	44
Tabel 4.5	: Hubungan indeks massa tubuh dengan <i>shivering</i> .....	45
Tabel 4.6	: Hubungan lama operasi dengan <i>shivering</i> .....	46
Tabel 4.7	: Hubungan suhu dengan <i>shivering</i> .....	47



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Kerangka teori penelitian .....	25
Gambar 2	: Kerangka Konsep .....	26



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Permohonan Menjadi Responden .....	61
Lampiran 2	: Surat Persetujuan Responden .....	62
Lampiran 3	: Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian .....	63
Lampiran 4	: Lembar Observasi .....	65
Lampiran 5	: Karakteristik Responden .....	67
Lampiran 6	: Hasil Data Statistik Menggunakan SPSS .....	69
Lampiran 7	: Surat Persetujuan Penelitian .....	73
Lampiran 8	: Kode Etik Penelitian .....	74
Lampiran 9	: Lembar Persetujuan Judul LDC .....	75
Lampiran 10	: Lembar Persetujuan Abstract LDC .....	76
Lampiran 11	: Kartu Bimbingan .....	77
Lampiran 12	: Lembar Persetujuan Perbaikan Skripsi .....	78
Lampiran 13	: Pernyataan Publikasi Mahasiswa .....	79
Lampiran 14	: Hasil Turnitin .....	80
Lampiran 15	: Lembar Plagiasi .....	81