

**GAMBARAN EFEKTIVITAS PETIDIN DAN ONDANSETRON  
PADA PASIEN SHIVERING KARENA ANESTESI SPINAL DI  
RSU UKI PERIODE JANUARI - JULI TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

Oleh

**ARNOLD WILLIAM PAKILARAN**

**1961050068**



**PROGRAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2023**

**GAMBARAN EFEKTIVITAS PETIDIN DAN ONDANSETRON  
PADA PASIEN SHIVERING KARENA ANESTESI SPINAL DI  
RSU UKI PERIODE JANUARI – JULI TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

Oleh

ARNOLD WILLIAM PAKILARAN

1961050068



**PROGRAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2023**



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arnold William Pakilaran  
NIM : 1961050068  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul "**GAMBARAN EFEKTIVITAS PETIDIN DAN ONDANSETRON PADA PASIEN SHIVERING KARENA ANESTESI SPINAL DI RSU UKI PERIODE JANUARI - JULI TAHUN 2023**" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 6 November 2023



Arnold William Pakilaran



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

GAMBARAN EFEKTIVITAS PETIDIN DAN ONDANSETRON PADA  
PASIEN SHIVERING KARENA ANESTESI SPINAL DI RSU UKI PERIODE  
JANUARI – JULI TAHUN 2023

Oleh:

Nama : Arnold William Pakilaran  
NIM : 1961050068  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran

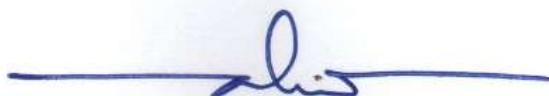
telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang  
Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Sarjana  
Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 6 November 2023

Menyetujui,  
Pembimbing

dr. Ratna Emilia Hutapea Sp.An  
NIDN : 0308046807

Ketua Program Studi  
Sarjana Pendidikan Dokter



dr. Theza E.A. Pallendo'u., SpKF

Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Indonesia



Dr. dr. Robert Simurat., Sp.BS(K)



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

6 November 2023 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Arnold William Pakilaran  
NIM : 1961050068  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul “GAMBARAN EFEKTIVITAS PETIDIN DAN ONDANSETRON PADA PASIEN SHIVERING KARENA ANESTESI SPINAL DI RSU UKI PERIODE JANUARI - JULI TAHUN 2023” oleh tim penguji yang terdiri dari:

Nama Penguji

Jabatan dalam Tim Penguji

Tanda Tangan

- |                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Dr. dr. Robert Sinurat, Sp.BS(K) | Sebagai Dosen Penguji I  |
| 2. dr. Ratna Emilia Hutapea Sp.An.  | Sebagai Dosen Penguji II |

Jakarta, 6 November 2023



## UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

### Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arnold William Pakilaran  
NIM : 1961050068  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi  
Judul : Gambaran Efektivitas Petidin Dan Ondansetron Pada Pasien *Shivering* Karena Anestesi Spinal Di RSU UKI Periode Januari - Juli Tahun 2023

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Non Eksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, 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.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundungan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Jakarta, 06 November 2023  
Yang Menyatakan,

SEPULUH RIBU RUPIAH  
10000 20 METERAI TEMPEL  
9EC4EALX028309378

Arnold William Pakilaran

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Gambaran Efektivitas Petidin dan Ondansetron pada Pasien Shivering Karena Anestesi spinal di RSU UKI Periode Januari – Juli Tahun 2023”. Penelitian ini dibuat dan disusun sebagai tugas akhir penulis, serta untuk memenuhi syarat guna menempuh Sidang Ujian Sarjana untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari tidak sedikit kendala dan halangan yang dihadapi agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua penulis, Bapak Adriyan D Motangki. Saudara penulis, Angel Pakilaran serta Reynold William Pakilaran sebagai saudara penulis yang selalu mendoakan dan mendukung penulis.
2. Dr. Dhaniswara K. Hardjono, S.H., M.H., M.B.A. selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia.
3. Dr. dr. Robert Sinurat, Sp.BS(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, dr. Danny E. J. Luhulima, Sp.PK, dr. Desy Ria Simanjuntak, M.Kes dan dr. Erida Manalu, Sp.PK selaku Wakil Dekan Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia.
4. dr. Theza E.A. Pellondo'u P., Sp.KF selaku Ketua Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia beserta seluruh jajaran dosen pengajar yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Dr. Muhammad Alfarabi, S.Si., M.Si. selaku Ketua Tim Skripsi beserta anggota tim skripsi lainnya yang telah mengkoordinasikan dan memberikan arahan dalam pembuatan skripsi dari awal hingga akhir penyelesaian skripsi ini.

6. dr. Ratna Emilia Hutapea sp.An selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dengan sabar, serta memberikan ilmu dalam penulisan skripsi ini.
7. Dr. dr. Robert Sinurat, Sp.BS(K) selaku dosen penguji yang telah menyediakan waktunya untuk menguji dan memberikan masukan masukan terhadap penelitian penulis sehingga menjadi lebih baik.
8. dra. Lusia Sri Sunarti M.Biomed selaku dosen Pembimbing Akademik yang membantu saya selama proses akademik di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
9. Jovi, Fillia, Atix, Dewa, Karlos, Ruth, Amas, Gabriell, Tio, Fini, Rafael, Bimo, Kenny, Rio, Stephan, Kilyon, Arnold, Reynold, Geo, Argha, Rizki, Pieter yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis agar bisa menyelesaikan skripsi ini dan telah membantu dalam mengajarkan SPSS.
10. Keluarga Besar Fakultas Kedokteran Universita Kristen Indonesia Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari adanya keterbatasan di dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak dan berguna untuk ilmu pengetahuan. Kiranya Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan dan penyelesaian skripsi ini.

Jakarta, 06 November 2023



## DAFTAR ISI

Halaman

<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3.Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1. Tujuan Umum .....	3
1.3.2. Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1. Manfaat Praktis atau Aplikatif .....	3
1.4.2. Manfaat Teoretis atau Akademis.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1. Anestesi Spinal .....	4
2.2. Shivering .....	4
2.2.1. Definisi <i>Shivering</i> .....	4
2.2.2. <i>Shivering</i> Pada Anestesi Spinal .....	5
2.2.3. Penatalaksanaan <i>Shivering</i> pada Pasca Anestesi Spinal .....	6
2.3. Kerangka Teori .....	10
2.4. Kerangka Konsep .....	11

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	12
3.1. Desain Penelitian .....	12
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	12
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	12
3.4. Kriteria Inklusi dan Eklusi .....	12
3.4.1. Kriteria Inklusi .....	12
3.4.2. Kriteria Eklusi .....	12
3.6. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	13
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	13
3.7. Instrumen Penelitian .....	14
3.8. Analisis dan Pengolahan Data.....	14
3.9. Langkah- langkah Penelitian .....	14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	16
4.1. Hasil Penelitian.....	16
4.2. Pembahasan.....	18
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	19
5.1. Kesimpulan.....	19
5.2. Saran .....	19
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	20
<b>LAMPIRAN .....</b>	24

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b>	Definisi Operasional.....	13
<b>Tabel 4.1.</b>	Distribusi Gambaran Data Demografis Karakteristik Responden Kategori .....	16
<b>Tabel 4.2.</b>	Perbedaan antara jenis dan dosis obat terhadap lamanya menggigil pasca anestesi spinal.....	17
<b>Tabel 4.3.</b>	Perbedaan antara puasa terhadap lamanya menggigil pasca anestesi spinal .....	17



## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan 2.1</b>	Kerangka Teori .....	10
<b>Bagan 2.2</b>	Kerangka Konsep.....	11



## **DAFTAR SINGKATAN**

RSU UKI	Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia
IV	Intravena
NMDA	N-metil-D-aspartat



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Output SPSS.....24



## ABSTRAK

Teknik anestesi spinal merupakan teknik yang dilakukan dengan menyuntikkan dosis rendah anestesi lokal dan opioid ke ruang subaraknoid pada L3-L4 dan L4-L5. Anestesi spinal biasanya digunakan dalam operasi pada segmen bawah abdomen, pelvis dan ekstremitas bawah. Menggigil merupakan komplikasi umum dari anestesi spinal, dengan angka kejadian mencapai 55% pada penelitian yang dilakukan di Irlandia pada tahun 2008. Menggigil menyebabkan peningkatan konsumsi oksigen dan produksi karbon dioksida hingga tiga kali lipat. Petidine, sebagai agen farmakologi, telah lama digunakan sebagai pencegahan dan pengobatan menggigil selama operasi dan pascaoperasi dengan dosis yang disarankan yaitu dengan dosis 50 mg/g IV yaitu 30 – 60 menit sesudah operasi. Petidin, berfungsi sebagai agonis (aktivator) reseptor opioid κ dan bekerja dengan mengikat dan merangsang reseptor κ di tubuh. Ondansetron adalah antagonis 5-HT merupakan anti-emetik yang banyak digunakan selama kehamilan dan pembedahan.

**Kata Kunci :** Shivering, Petidin, Ondansetron, Efektivitas



## ABSTRACT

*Spinal anesthesia technique is a technique performed by injecting low doses of local anesthesia and opioids into the subarachnoid space at L3-L4 and L4-L5. Spinal anesthesia is usually used in surgery on the lower segments of the abdomen, pelvis and lower extremities. Shivering is a common complication of spinal anesthesia, with an incidence rate of 55% in a study conducted in Ireland in 2008. Shivering leads to increased oxygen consumption and carbon dioxide production up to three times. Petidine, as a pharmacological agent, has long been used as a prevention and treatment of chills during surgery and postoperative with the recommended dose of 50 mg / g IV which is 30 – 60 minutes after surgery. Petidin, functions as an agonist (activator) of κ opioid receptors and works by binding and stimulating κ receptors in the body. Ondansetron is a 5-HT antagonist is an anti-emetic that is widely used during pregnancy and surgery.*

**Keywords :** *Shivering, Petidin, Ondansetron, Effectiveness*

