



**PERBANDINGAN PENGGUNAAN ANESTESI SPINAL  
DENGAN ANESTESI UMUM PADA PASIEN APENDEKTOMI  
DI RUMAH SAKIT UKI JAKARTA PERIODE JANUARI 2016-  
AGUSTUS 2018.**

**SKRIPSI**

**NANCI WINDI PONGSAPAN  
1561050178**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2018**



**PERBANDINGAN PENGGUNAAN ANESTESI SPINAL  
DENGAN ANESTESI UMUM PADA PASIEN APENDEKTOMI  
DI RUMAH SAKIT UKI JAKARTA PERIODE JANUARI 2016-  
AGUSTUS 2018.**

**SKRIPSI  
PENELITIAN**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**NANCI WINDI PONGSAPAN**

**1561050178**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2018**

**PERBANDINGAN PENGGUNAAN ANESTESI SPINAL DENGAN  
ANESTESI UMUM PADA PASIEN APENDEKTOMI DI RUMAH SAKIT  
UKI JAKARTA PERIODE JANUARI 2016-AGUSTUS 2018**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Disusun Oleh :

**NANCI WINDI PONGSAPAN**

**1561050178**

Telah disetujui Pembimbing

5 Desember 2018

Hotman

(Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An)

NIP. 031545

Mengetahui,

R.R Soegianto

(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc. Ph.D)

Ketua Tim Skripsi

NIP. 991460

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Nama Mahasiswa : Nanci Windi Pongsapan

NIM : 1561050178

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi berjudul Perbandingan Penggunaan Anestesi Spinal dengan Anestesi Umum pada Pasien Apendektomi di Rumah Sakit UKI Jakarta periode Januari 2016 – Agustus 2018 adalah betul-betul karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 22 November 2018

Yang membuat pernyataan,



(Nanci Windi Pongsapan)

NIM: 1561050178

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKHIR**  
**UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Nanci Windi Pongsapan  
Nim : 1561050178  
Program Studi : Kedokteran Umum  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalty noneksklusif (*Non Exclusive Royalty free right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : "Perbandingan Penggunaan Anestesi Spinal dengan Anestesi Umum pada Pasien Apendektomi di RSU UKI Jakarta Periode Januari 2016-Agustus 2018" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalty noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Di buat di Jakarta  
Pada tanggal, 22 November 2018  
Yang menyatakan



(Nanci Windi Pongsapan)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala kasih, berkat dan pernyataanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir program studi S1 Kedokteran di Universitas Kristen Indonesia tahun 2018 dengan judul “Perbandingan Penggunaan Anestesi Spinal dengan Anestesi Umum Pada Pasien Apendektomi di RSU UKI Jakarta periode Januari 2016-Agustus 2018.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan penelitian dapat dilanjutkan.

Jakarta, 30 November 2018

Penulis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam proses penyusunan skripsi ini tidak mungkin selesai tanpa adanya dorongan, bimbingan, nasihat, serta bantuan dari berbagai pihak yang mau membantu dengan sukarela, untuk itu perkenankan penulis menyampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dan selaku dosen pembimbing penulis yang telah meluangkan waktu dan membimbing penulis dalam penelitian dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Dra Rondang R. Soegianto, M.Sc., PhD. Selaku ketua tim skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
3. Kedua orang tua penulis, Anto Pongsapan (Ayah) dan Cherlly Siar (Ibu), yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk moral, materi, dan doa yang selalu menyertai penulis.
4. Kakak penulis Grace Pongsapan dan adik-adik penulis Grensi Pongsapan dan Injil Pongsapan serta oma corry dan oma rosdiana yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk moral, motivasi dan doa yang selalu menyertai penulis.
5. Sahabat - sahabat penulis yaitu: Yoshilda, Intan,Nella dan Sillia yang selalu memberikan semangat dan dorongan dalam proses penyusunan skripsi.
6. Sahabat – sahabat seperjuangan bimbingan Bellatania Yudha dan Rizal Ardiansyah, yang selalu memberi semangat dan sama-sama berjuang demi mendapatkan hasil terbaik dalam penulisan skripsi.
7. Rekan-rekan sejawat FK UKI 2015.
8. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung terlibat dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

## DAFTAR ISI

### HALAMAN DEPAN

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
-------------------------	---

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
-------------------------------	----

PERNYATAAN PUBLIKASI.....	iii
---------------------------	-----

KATA PENGANTAR .....	iv
----------------------	----

UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
-------------------------	---

DAFTAR ISI.....	vi
-----------------	----

DAFTAR TABEL.....	x
-------------------	---

DAFTAR GAMBAR .....	xi
---------------------	----

ABSTRAK .....	xii
---------------	-----

ABSTRACT .....	xiii
----------------	------

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
---------------------------------	---

1.2 Rumusan Masalah .....	3
---------------------------	---

1.3 Tujuan Penelitian .....	4
-----------------------------	---

1.3.1 Tujuan umum.....	4
------------------------	---

1.3.2 Tujuan khusus.....	4
--------------------------	---

1.4 Manfaat Penelitian .....	5
------------------------------	---

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anatomi appendiks verfmiformis .....	6
--	---

2.2 Fisiologi Apendiks .....	7
------------------------------	---

2.3	Apendisitis .....	7
2.3.1	Definisi Apendisitis .....	7
2.3.2	Epidemiologi Apendisitis .....	8
2.3.3	Etiologi Apendisitis .....	9
2.3.4	Manifestasi klinis apendisitis.....	9
2.3.5	Patogenesis dan patofisiologi apendisitis .....	10
2.3.6	Diagnosis apendisitis .....	11
2.3.7	Pemeriksaan penunjang apendisitis .....	12
2.3.8	Tatalaksana apendisitis .....	13
2.3.9	Komplikasi apendisitis .....	14
2.4	Apendektomi. ....	15
2.4.1	Definisi Apendektomi.....	15
2.5	Anestesi Umum.....	16
2.5.1	Definisi Anestesi Umum .....	16
2.5.2	Persiapan dan penilaian pra anestesi .....	17
2.5.3	Alat yang digunakan pada anestesi umum .....	20
2.5.4	Teknik anestesi umum .....	23
2.5.5	Tahapan Anestesi .....	23
2.5.6	Indikasi Anestesi Umum .....	24
2.5.7	Kontraindikasi Anestesi Umum .....	25
2.5.8	Anatomia kolumna vertebral.....	25
2.6	Anestesi spina .....	27
2.7	Definisi anestesi spinal.....	27

2.7.1 Indikasi .....	27
2.7.2 Kontra indikasi .....	28
2.7.3 Persiapan anestesi spinal .....	28
2.8 Kerangka Teori.....	31
2.9 Kerangka Konsep .....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Desain Penelitian .....	33
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
3.3 Populasi dan Sampel .....	33
3.3.1. Populasi Penelitian.....	33
3.3.2. Sampel Penelitian.....	34
3.4 Kriteria inklusi dan Kriteria Eksklusi.....	34
3.5 Variabel Penelitian .....	35
<b>3.5.1</b> Variabel Bebas .....	35
<b>3.5.2</b> Variabel Terikat .....	35
3.6 Prosedur Penelitian.....	35
3.7 Analisis Data .....	36
3.8 Alur Penelitian.....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian .....	37
4.2 Pembahasan.....	42

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan..... 44

5.2 Saran ..... 44

DAFTAR PUSTAKA ..... 45

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Ukuran pipa trakea .....	22
------------------------------------	----

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Posisi dari usus besar .....	6
Gambar 2.2 Kolumna vertebra. A. Penampang anterior. B. Penampang lateral. C. Penampang posterior .....	26
Gambar 4. 1 Diagram perbandingan penggunaan anestesi spinal dengan anestesi umum pada pasien apendektomi di RSU UKI Jakarta periode Januari 2016-Agustus 2018.....	37
Gambar 4.2 Diagram perbandingan penggunaan anestesi spinal dengan Anestesi umum pada pasien apendektomi periode Januari 2016-Agustus 2018.....	38
Gambar 4.3 Diagram perbandingan jumlah laki-laki dan perempuan yang menggunakan anestesi spinal periode Januari 2016-Agustus 2018.....	39
Gambar 4.4 Perbandingan jumlah laki-laki dan perempuan yang menggunakan anestesi umum periode Januari 2016-Agustus 2018 .....	39
Gambar 4.5 Diagram perbandingan berdasarkan umur penggunaan Anestesi Spinal pada pasien apendektomi periode Januari 2016-Agustus 2018.....	40
Gambar 4.6 Diagram perbandingan berdasarkan umur penggunaan Anestesi umum pada pasien apendektomi periode Januari 2016-Agustus 2018.....	41

## ABSTRAK

Anestesi merupakan suatu proses yang penting sebelum melakukan tindakan pembedahan atau operasi untuk menghilangkan rasa nyeri atau sakit dan memudahkan proses pembedahan. Pada pasien apendektomi ada 2 jenis anestesi yang digunakan yaitu anestesi spinal dan anestesi umum. Anestesi spinal adalah analgesia regional dengan menghambat sel saraf di dalam ruang subaraknoid oleh obat anestetik lokal sedangkan Anestesi umum adalah keadaan hilangnya nyeri diseluruh tubuh dan hilangnya kesadaran yang bersifat sementara yang dihasilkan melalui penekanan sistem syaraf pusat.

Penelitian ini adalah studi kasus retrospektif data penelitian diambil dari data sekunder berupa data rekam medik pasien apendektomi yang menggunakan anestesi spinal dan anestesi umum di RSU UKI Jakarta Periode Januari 2016-Agustus 2018. pengambilan data berdasarkan kriteria inklusi yaitu pasien berumur diatas 17 tahun, berjenis kelamin laki-laki dan perempuan dan yang melakukan operasi cito maupun operasi elektif.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa jumlah pasien apendektomi yang menggunakan anestesi spinal lebih banyak dibandingkan anestesi umum, berdasarkan jenis kelamin yang menggunakan anestesi spinal maupun anestesi umum lebih banyak pada perempuan dibandingkan laki-laki serta umur rata-rata pada umur 17-25 tahun.

## ABSTRACT

Anesthesia is an important process before doing surgeries in order to eliminate the pain and ease the surgery process. Spinal anesthesia and general anesthesia are two kinds of anesthesia used for appendectomy patients. Spinal anesthesia is a regional anesthesia that prevents neurons' pain stimulation to subarachnoid space by using local anesthesia, while general anesthesia is the situation where the pain elimination and the loss of consciousness happen temporarily, which are the results of the suppression of central nervous system.

This research is using retrospective study case, which the data is taken from the secondary data in form of medical records from the spinal anesthesia and general anesthesia patients of The Christian University of Indonesia hospital in January 2016 – August 2018. The process in taking data is based on the inclusion criterias. In the inclusion criterias, the patients must be males or females in the age of 17 above and have done the cito or elective surgeries.

After the research has been done, it's found that the sum of the appendectomy patients using spinal anesthesia is more than the ones who are using the general anesthesia. Based of the sex of the patients, females are more than males in terms of using either spinal anesthesia or general anesthesia in the average age of 17-25.