

**TUGAS AKHIR NEUROANESTESI (TAN)**

**PEMANTAUAN HEMODINAMIK PEMBERIAN  
*DEXMEDETOMIDINE* PADA PASIEN *SUBDURAL  
HAEMORAGGE (SDH)* YANG DILAKUKAN  
TINDAKAN KRANIOTOMI  
DI RSUD WATES**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar S.Tr.Kes



**Linda Pardian**  
P07120723010

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN ANESTESI  
JURUSAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA  
TAHUN 2024**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

### **TUGAS AKHIR NEUROANESRESI (TAN)**

#### **PEMANTAUAN HEMODINAMIK PEMBERIAN DEXMEDETOMIDINE PADA PASIEN SUBDURAL HAEMORAGGE (SDH) YANG DILAKUKAN TINDAKAN KRANIOTOMI DI RSUD WATES**

Disusun oleh:

Linda Pardian  
P07120723010

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:  
21 Juni 2024

Menyetujui

Pembimbing Utama

  
Dr. Jenita Doli Tine Donsu, SKM., S.Tr.Kes., M.Si  
NIP 196507201989032001

Yogyakarta, .....Juni 2024



## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR NEUROANESTESI (TAN)

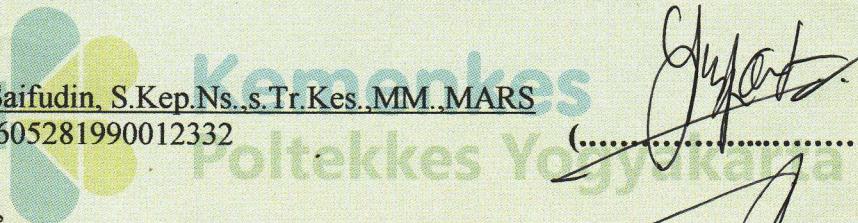
#### PEMANTAUAN HEMODINAMIK PEMBERIAN DEXMEDETOMIDINE PADA PASIEN SUBDURAL HAEMORAGGE (SDH) YANG DILAKUKAN TINDAKAN KRANIOTOMI DI RSUD WATES

Disusun oleh:

Linda Pardian  
P07120723010

Telah Dipertahankan di Dewan Penguji  
Pada Tanggal 27 Juni 2024

#### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,  
Irham Saifudin, S.Kep.Ns.,S.Tr.Kes.,MM.,MARS  
NIP 196605281990012332 (.....)  


Anggota,  
Nurun Laasara, S.Kep.,Ns.,M.Kep.  
NIP 196702091990032001 (.....)

Anggota,  
Dr. Jenita Doli Tine Donsu, SKM.,S.Tr.Kes.,M.Si.  
NIP 196507201989032001 (.....)



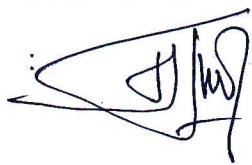
### **HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS**

Tugas Akhir Neuroanestesi (TAN) ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Linda Pardian

NIM : P07120723010

Tanda Tangan



Tanggal : 17 JULI 2024

## HALAMAN PERNYATAAN PERDETUJUAN PUBLIKASI TAN UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

---

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

Nama : Linda Pardian  
NIM : P07120723010  
Program Studi : Keperawatan  
Jurusan : Sarjana Terapan Keperawatan Anestesi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas Tugas Akhir Neuroanestesi (TAN) saya yang berjudul: **Pemantauan Hemodinamik Pemberian Dexmedetomidine pada pasien Subdural Haemoragge (SDH) yang dilakukan Tindakan Kraniotomi Di RSUD Wates.**

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: 28 Juni 2024  
Yang menyatakan



(Linda Pardian)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Neuroanestesi (TAN) ini. Penulisan TAN ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Keperawatan pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesi Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. TAN ini terwujud atas bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk penulis.
2. Bapak Bondan Palestin, SKM, M.Kep, Sp.Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk penulis.
3. Bapak Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd.,S.Kp.,M.Kes., selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk penulis.
4. Ibu Dr. Jenita Doli Tine Donsu, SKM.,S.Tr.Kes.,M.Si, selaku pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan masukan.
5. Bapak Ircham Saifudin, S.Kep.Ns.,s.Tr.Kes.,MM.,MARS., selaku penguji yang telah memberikan arahan dan masukan.
6. Ibu Nurun Laasara, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku penguji yang telah memberikan arahan dan masukan.
7. Bapak Slamet Andrias, SST., selaku pembimbing klinik yang telah memberikan arahan dan masukan.
8. Para dokter dan teman-teman sejawat IBS RSUD Wates yang telah memberikan dukungan doa dan masukan.
9. Suami, Bapak, Ibu, dan anak-anak tercinta yang selalu memberikan dukungan, doa, dan bantuan.
10. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan TAN ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 20 Juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR NEUROANESTESI (TAN) .....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERDETUJUAN PUBLIKASI TAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
<i>ABSTRAK</i> .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan.....	3
C. Manfaat.....	5
D. Ruang Lingkup TAN.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Cidera Otak .....	8
B. Hasil Review Literatur .....	25
C. Konsep Asuhan Keperawatan .....	27
BAB III LAPORAN KASUS.....	42
A. Pengkajian .....	42
B. Masalah Kesehatan Anestesi (MKA) .....	55
C. Perencanaan.....	56
D. Implementasi .....	57
E. Evaluasi .....	58
BAB IV PEMBAHASAN .....	60
A. Pengkajian .....	60
B. Masalah Kesehatan Anestesi (MKA) .....	61
C. Perencanaan/Intervensi.....	62
D. Implementasi .....	63
E. Evaluasi .....	65
F. Pemantauan Hemodinamik pada Penggunaan Dexmedetomidine dengan Kraniotomi Subdural Haemoragge (SDH) .....	65
BAB V PENUTUP.....	69
A. Kesimpulan.....	69
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	72
LAMPIRAN .....	75

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 WOC Trauma Kepala.....	34
------------------------------------	----

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Monitoring Intra Anestesi pada kasus Pertama (Tn P) .....	45
Tabel 3. 2 Monitoring Intra Anestesi pada kasus kedua (Ny P) .....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Laporan Kasus I.....	76
Lampiran 2 Laporan Kasus II .....	94
Lampiran 3. Jurnal .....	112

***HEMODYNAMIC MONITORING OF DEXMEDETOMIDINE  
ADMINISTRATION IN SUBDURAL HAEMORRHAGE (SDH) PATIENTS  
WHO PERFORMED CRANIOTOMY AT RSUD WATES***

Linda Pardian<sup>1</sup>, Jenita Doli Tine Donsu<sup>2</sup>,  
Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi  
Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman  
Emai: [lindapardian@gmail.com](mailto:lindapardian@gmail.com)

***ABSTRACT***

**Background:** Head injury is a cause of disability and even death and is a health problem for sufferers, one of which is subdural haemorrhage (SDH). Management of SDH can be done by craniotomy with general anesthesia. There are several types of anesthetic drugs used for anesthesia, one of which is dexmedetomidine. Dexmedetomidine is an alpha agonist that has sedative, anxiolytic, hypnotic, analgesic, and sympatholytic properties. The use of anesthetic drugs risks hemodynamic changes. **Objective:** To determine hemodynamics in the administration of dexmedetomidine in subdural hematoma (SDH) patients who performed craniotomy at IBS RSUD Wates. **Methods:** This report uses a case study method on two patients who underwent craniotomy using dexmedetomidine. The intervention carried out is hemodynamic monitoring during anesthesia. **Results:** The results of the assessment found that both cases had a medical diagnosis of SDH, similar signs and symptoms, namely a history of trauma, dizziness, nausea, impaired communication and limb weakness. Both cases during the craniotomy procedure used dexmedetomidine at a dose of 0.5-1.0 mcg/kg/hour for 10 minutes followed by a dose of 0.2-0.7 mcg/kg/hour. Hemodynamic monitoring was performed every 5 minutes to determine the patient's condition. **Conclusion:** After hemodynamic monitoring in SDH cases performed craniotomy using dexmedetomidine, the hemodynamic results (blood pressure, pulse, saturation, ECG and EtCo<sub>2</sub>) were stable.

**Keywords:** *dexmedetomidine, hemodynamics, SDH.*

**PEMANTAUAN HEMODINAMIK PEMBERIAN DEXMEDETOMIDINE  
PADA PASIEN SUBDURAL HAEMORAGGE (SDH) YANG DILAKUKAN  
TINDAKAN KRANIOTOMI DI RSUD WATES**

Linda Pardian<sup>1</sup>, Jenita Doli Tine Donsu<sup>2</sup>,  
Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi  
Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman  
Emai: [lindapardian@gmail.com](mailto:lindapardian@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Cedera kepala merupakan penyebab terjadinya kecacatan bahkan kematian dan menjadi masalah kesehatan bagi penderitanya, salah satunya adalah *subdural haemorrhage* (SDH). Penatalaksanaan SDH dapat dilakukan dengan tindakan kraniotomi dengan general anestesi. Obat anestesi yang digunakan untuk pembiusan ada beberapa jenis, salah satunya *dexmedetomidine*. *Dexmedetomidine* adalah agonis alfa yang memiliki sifat sedatif, ansiolitik, hipnotis, analgesik, dan simpatolitik. Penggunaan obat anestesi berisiko terjadi perubahan hemodinamik. **Tujuan:** Untuk mengetahui hemodinamik pada pemberian *dexmedetomidine* pada pasien *subdural hematoma* (SDH) yang dilakukan tindakan kraniotomi di IBS RSUD Wates. **Metode:** Laporan ini menggunakan metode studi kasus pada dua pasien yang dilakukan tindakan kraniotomi menggunakan *dexmedetomidine*. Intervensi yang dilakukan adalah pemantauan hemodinamik selama dilakukan tindakan anestesi. **Hasil:** Hasil pengkajian didapatkan kedua kasus memiliki diagnose medis SDH, tanda dan gejala yang serupa yaitu riwayat trauma, pusing, mual, komunikasi terganggu dan mengalami kelemahan anggota gerak. Kedua kasus saat dilakukan tindakan kraniotomi menggunakan obat *dexmedetomidine* dengan dosis 0,5-1,0 mcg/kg/jam selama 10 menit dilanjutkan dengan dosis 0,2-0,7 mcg/kg/jam. Pemantauan hemodinamik dilakukan tiap 5 menit untuk mengetahui kondisi pasien. **Kesimpulan:** setelah dilakukan pemantauan hemodinamik pada kasus SDH yang dilakukan kraniotomi menggunakan *dexmedetomidine* didapatkan hasil hemodinamik (tekanan darah, nadi, saturasi, EKG dan EtCo2) yang stabil.

Kata kunci: *dexmedetomidine*, hemodinamik, SDH.