

**TUGAS AKHIR NEUROANESTESI**

**MONITORING TEKANAN DARAH INTRAOPERASI PADA  
PASIEN SUBDURAL HEMATOMA UNTUK MENGATASI  
RESIKO PENINGKATAN TEKANAN INTRA KRANIAL**

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



**EKKI NURSATIA ROKHMAN**

**P07120723025**

**POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA JURUSAN KEPERAWATAN  
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI  
TAHUN 2024**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**  
**TUGAS AKHIR NEUROANESTESI (TAN)**  
**MONITORING TEKANAN DARAH INTRAOPERASI PADA PASIEN**  
**SUBDURAL HEMATOMA UNTUK MENGATASI RESIKO**  
**PENINGKATAN TEKANAN INTRA KRANIAL**

Disusun oleh

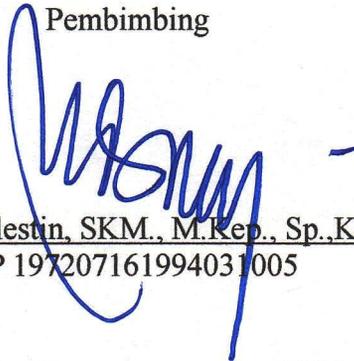
EKKI NURSATIA ROKHMAN

NIM PO7120723025

Telah disetujui pembimbing pada tanggal :

Menyetujui,

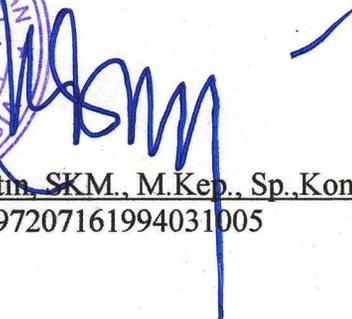
Pembimbing



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

Yogyakarta, 2024

Ketua Jurusan Keperawatan,



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

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR NEUROANESTESI (TAN)**

**MONITORING TEKANAN DARAH INTRAOPERASI PADA PASIEN  
SUBDURAL HEMATOMA UNTUK MENGATASI RESIKO  
PENINGKATAN TEKANAN INTRA KRANIAL**

Disusun oleh:

EKKI NURSATIA ROKHMAN  
NIM PO7120723025

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan penguji  
Pada tanggal: 2024

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

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

(.....)  
(.....)

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

(.....)

Anggota,  
Ns. Maryana, S.SiT., S.Psi., S.Kep., M.Kep  
NIP 197504072002121002

(.....)

Yogyakarta, 2024  
Ketua Jurusan Keperawatan



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

(.....)

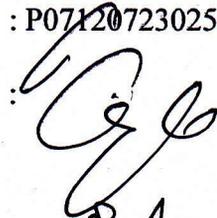
## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : EKKI NURSATIA ROKHMAN

NIM : P07120723025

Tanda Tangan :



Tanggal :

8 Agustus 2024

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

---

---

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

Nama : EKKI NURSATIA ROKHMAN

NIM : P07120723025

Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi

Jurusan : Keperawatan

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:

“Monitoring Tekanan Darah Intraoperasi Pada Pasien Subdural Hematoma Untuk Mengatasi Resiko Peningkatan Tekanan Intra Kranial”

Beserta Perangkat Yang Ada (Jika Diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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 : 8 Agustus 2024

Yang menyatakan


(Ekki Nursatia Rokhman)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Neuroanestesi (TAN) ini dengan judul “Monitoring Tekanan Darah Intra Operasi Pada Pasien Sub Dural Hematoma Untuk Mengatasi Resiko Peningkatan Tekanan Intra Kranial”. Penulisan TAN ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kesehatan (S.Tr.Kes) pada Program Studi Pendidikan RPL Anesthesiologi Jurusan Keperawatan Poltekes Kemenkes Yogyakarta. TAN ini Terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari beberapa pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd., S.Kp., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan Anesthesiologi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta sekaligus dewan penguji yang memberikan koreksi, arahan, saran dan masukan dalam penyusunan Tugas Akhir Neuroanestesi.
4. Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom., selaku pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi dalam proses penyusunan Tugas Akhir Neuroanestesi.
5. Diego jazman, S.Tr.Kes., selaku Pembimbing Lahan di Ruang IBS RSUD Kabupaten Karawang yang telah memberikan bimbingan, arahan serta kritik dan saran dalam penyusunan asuhan keperawatan.
6. Pasien/keluarga kelolaan yang telah bersedia dan kooperatif untuk diberikan asuhan kepenataan anestesi.

7. Orang tua dan seluruh keluarga penulis yang telah memberikan doa dan dukungan, baik dukungan moral maupun material.
8. Istri yang sudah memberikan support dan dukungan yang besar dalam menemani proses sampai saat ini.
9. Sahabat penulis yang telah menemani berproses sampai sejauh ini.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

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

Yogyakarta, 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

TUGAS AKHIR NEUROANESTESI .....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
ABSTRAK .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan.....	4
C. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Tinjauan Teori .....	7
B. Hasil Review Literatur .....	19
C. Tinjauan Teori ASKAN .....	24
D. WOC.....	33
BAB III LAPORAN KASUS.....	34
A. Pengkajian Keperawatan Anestesi .....	34
B. Diagnosis Keperawatan Anestesi .....	39
C. Intervensi Keperawatan Anestesi .....	40
D. Implementasi Keperawatan Anestesi .....	40
E. Evaluasi Keperawatan Anestesi .....	41
BAB IV PEMBAHASAN.....	56
A. Pengkajian .....	56
B. Masalah Kesehatan Anestesi .....	58
C. Rencana Tindakan (Intervensi).....	60
D. Implementasi .....	61
E. Evaluasi .....	64
BAB V PENUTUP.....	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran .....	69
DAFTAR ISI .....	70
Lampiran .....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Hubungan Volume dan Tekanan Intrakranial.....	10
Gambar 2 Metode dopler .....	17
Gambar 3 Diagram Alir PRISMA.....	20
Gambar 4, WOC.....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tekanan dan Volume CSF pada manusia .....	9
Tabel 2 Review Literatur Jurnal.....	22
Tabel 3 MKA RK Peningkatan Tekanan Intra Kranial.....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jurnal .....	73
Lampiran 2 Dokumentasi Asuhan Kepenataan Anestesiologi .....	78

# MONITORING TEKANAN DARAH INTRAOPERASI PADA PASIEN SUBDURAL HEMATOMA UNTUK MENGATSI RESIKO PENINGKATAN TEKANAN INTRA KRANIAL

Ekki Nursatria Rokhman<sup>1</sup>, Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.,Kom<sup>2</sup>  
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293  
\*Email: [xq.n.rahman@gmail.com](mailto:xq.n.rahman@gmail.com)

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Perdarahan subdural merupakan salah satu kelainan penyerta pada kasus cedera kepala berat. Insiden perdarahan subdural akut mencapai 12-30% dari pasien yang masuk dengan cedera kepala berat dan terjadi terutama pada usia dewasa muda dibawah 45 tahun dengan penyebab tersering adalah kecelakaan lintas. Prosedur bedah saraf, menjaga stabilitas hemodinamik dan perfusi optimal serebral adalah suatu hal yang sangat penting. Tekanan intrakranial dapat meningkat dengan cepat, mengakibatkan terjadinya perubahan sistemik seperti hipertensi, hipotensi, takikardia, bradikardia, perubahan irama jantung, perubahan EKG, gangguan elektrolit, hipoksia, dan *Neurogenic Pulmonary Edema* (NPE). Tujuan dari tinjauan ini adalah untuk merangkum pengaruh pemantauan tekanan darah terhadap peningkatan tekanan intra kranial.

**Tujuan:** Menggambarkan monitoring tekanan darah intra operasi pada pasien *Subdural Hematoma* untuk mengatasi RK peningkatan tekanan intra kranial

**Hasil:** Terdapat perbedaan yang tidak terlalu signifikan antara kedua pasien, dimana gambaran tekanan darah dalam intraoperasi selama 2 jam yang dimonitoring dengan interval waktu per 15 menit tidak menunjukkan adanya peningkatan tekanan darah yang signifikan sehingga RK peningkatan tekanan intra kranial teratasi.

**Kesimpulan:** Memonitoring kesetabilan tekanan darah intra operasi sangat penting diterapkan untuk menentukan pengambilan tindakan selama fase intraoperasi dan mengurangi resiko komplikasi pasca anestesi.

**Kata Kunci:** Hemodinamik; Tanda-tanda vital; tekanan intrakranial; bedah saraf

<sup>1)</sup> Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

<sup>2)</sup> Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

## **INTRAOPERATIVE BLOOD PRESSURE MONITORING IN SUBDURAL HEMATOMA PATIENTS TO REDUCE THE RISK OF INCREASED INTRA-CRANIAL PRESSURE**

Ekki Nursatria Rokhman<sup>1</sup>, Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.,Kom<sup>2</sup>  
Department of Nursing, Polytechnic, Ministry of Health, Yogyakarta  
Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293  
\*Email: [xq.n.rahman@gmail.com](mailto:xq.n.rahman@gmail.com)

### **ABSTRACT**

**Background:** Subdural hemorrhage is one of the comorbidities in cases of severe head injury. The incidence of acute subdural hemorrhage reaches 12-30% of patients admitted with severe head injury and occurs mainly in young adults under 45 years of age with the most common cause being traffic accidents. In neurosurgical procedures, maintaining hemodynamic stability and optimal cerebral perfusion is of paramount importance. Intracranial pressure can increase rapidly, resulting in systemic changes such as hypertension, hypotension, tachycardia, bradycardia, heart rhythm changes, ECG changes, electrolyte disturbances, hypoxia, and Neurogenic Pulmonary Edema (NPE). The aim of this review is to summarize the effect of blood pressure monitoring on elevated intra-cranial pressure.

**Objective:** Describe intraoperative blood pressure monitoring in Subdural Hematoma patients to overcome RK increased intra cranial pressure.

**Results:** There was a not too significant difference between the two patients, where the blood pressure picture intraoperatively for 2 hours monitored at intervals of time per 15 minutes did not show a significant increase in blood pressure so that RK increased intra-cranial pressure was resolved.

**Conclusion :** Monitoring intraoperative blood pressure stability is essential to determine the course of action during the intraoperative phase and reduce the risk of post-anesthesia complications.

**Keywords:** Hemodynamics; vital signs; intracranial pressure; neurosurgery

<sup>1)</sup> *Students of the Department of Nursing, Polytechnic of the Ministry of Health Yogyakarta*

<sup>2)</sup> *Lecturer of the Department of Nursing, Polytechnic of the Ministry of Health, Yogyakarta*