

TUGAS AKHIR NEUROANESTESI

**PENATALAKSANAAN HIPERVENTILASI TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN INTRACRANIAL PADA PASIEN
TUMOR CEREBRI DI RSUD PROVINSI NTB**

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



**YANUWAR ARDIANSYAH
P07120723001**

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

**TUGAS AKHIR NEUROANESTESI (TAN)
PENATALAKSANAAN HIPERVENTILASI TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN INTRACRANIAL PADA PASIEN
TUMOR CEREBRI DI RSUD PROVINSI NTB**

Disusun Oleh :
YANUWAR ARDIANSYAH
NIM: P07120723001

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
1 Juli 2024

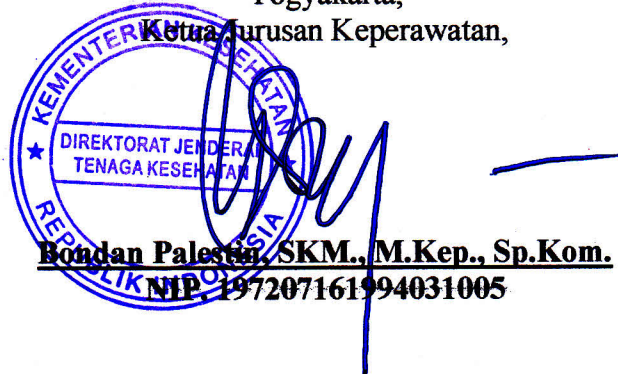
Menyetujui,

Pembimbing,



Harmilah, S.Pd., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB
NIP. 196807031990032002

Yogyakarta,
Ketua Jurusan Keperawatan,



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

HALAMAN PENGESAHAN

**PENATALAKSANAAN HIPERVENTILASI TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN INTRACRANIAL PADA PASIEN
TUMOR CEREBRI DI RSUD PROVINSI NTB**

Disusun oleh:
Yanuwar Ardiansyah
NIM: P07120723001

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 2 Juli 2024

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

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

Anggota,
Furaida Khasanah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP: 198702202018012001

Anggota,
Harmilah, S.Pd., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB
NIP. 196807031990032002

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

Yogyakarta,

2024

Ketua Jurusan Keperawatan,

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

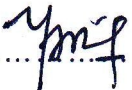


HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Yanuwar Ardiansyah

NIM : P07120723001

Tanda Tangan : 

Tanggal : 08 Agustus 2024

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

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

Nama : Yanuwar Ardiansyah
NIM : P07120723001
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi
Jurusan : Keperawatan

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Kemenkes Poltekkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas Tugas Akhir Neuroanestesi (TAN) saya yang berjudul :

“Penatalaksanaan Hiperventilasi Terhadap Penurunan Tekanan Intracranial pada Pasien Tumor Cerebri di RSUD Provinsi NTB”

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 :

Yang menyatakan,



(Yanuwar Ardiansyah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Neuroanestesi (TAN) ini. Tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kesehatan pada Program Studi Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. TAN ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai 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 Anestesiologi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta sekaligus dewan penguji yang memberikan koreksi, arahan, saran dan masukan dalam penyusunan Tugas Akhir Neuroanestesi.
4. Harmilah, S.Pd., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB., selaku pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi dalam proses penyusunan Tugas Akhir Neuroanestesi.
5. Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom., selaku dewan penguji yang memberikan koreksi, arahan, saran dan masukan dalam penyusunan Tugas akhir Neuroanestesi.
6. Furaida Khasanah, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku dewan penguji yang memberikan koreksi, arahan, saran dan masukan dalam penyusunan Tugas akhir Neuroanestesi.
7. Pasien/keluarga kelolaan yang telah bersedia dan kooperatif untuk diberikan asuhan kepenataan anestesi.

8. Orang tua dan seluruh keluarga penulis yang telah memberikan doa dan dukungan, baik dukungan moral maupun material.
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 anestesiologi.

Yogyakarta, 28 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TAN UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	5
C. Manfaat.....	5
D. Ruang Lingkup.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia dalam Konteks Anestesi	8
B. Analisis Jurnal	23
C. Konsep Asuhan Kepenataan Anestesi.....	26
D. Web of Causation (WOC)	31
BAB III LAPORAN KASUS.....	32
A. Pengkajian	32
B. Masalah Kesehatan Anestesi	35
C. Perencanaan.....	36
D. Implementasi	37
E. Evaluasi	39
BAB IV PEMBAHASAN.....	42
A. Pengkajian	42
B. Masalah Kesehatan Anestesi	45
C. Perencanaan.....	46
D. Implementasi	49
E. Evaluasi	51
BAB V PENUTUP.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Review Jurnal	24
------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil Penelusuran EBN	23
Gambar 2. Web of Causation (WOC)	31
Gambar 3. Foto CT Scan Kepala.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jurnal	60
Lampiran 2. Asuhan keperawatan anestesiologi.....	90

**MANAGEMENT OF HYPERVENTILATION TO DECREASE
INTRACRANIAL PRESSURE IN CEREBRARY TUMOR PATIENTS AT
NTB PROVINCIAL HOSPITAL**

Yanuwar Ardiansyah¹, Harmilah²

*Bachelor of Applied Anesthesiology Nursing Study Program, Ministry of Health,
Yogyakarta Health Polytechnic*

Jalan Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

Email:

ABSTRACT

Background: Hyperventilation is one way to reduce cerebral blood flow. The use of hyperventilation can reduce the increase in intracranial pressure (ICP). Intracranial pressure is the pressure that exists in the brain and cerebrospinal fluid (CSF).

Objective: To find out how much influence the role of hyperventilation has on reducing intracranial pressure in intra-anesthesia neurosurgery patients at the NTB Provincial Regional Hospital.

Method: The research method uses case reports with 2 cases, namely Mr. K and Mr. M. by reviewing assessment, enforcement of anesthesia health problems, intervention planning, implementation, and evaluation. Similarities or differences between theory, previous research results, and real cases in practice will be considered when providing administrative services.

Results: Study of Mr. K was found to have complained of severe headaches since 1 day before MRS, while Mr. M was found to have complained that the patient had been experiencing headaches since 3 months ago and had been getting worse for 1 week. Health problems caused by anesthesia impacted both patients, including RK, causing increased intracranial pressure due to increased pressure in the cerebral blood vessels beyond normal levels.

Conclusion: Anesthesiology nursing care determined that this problem be resolved based on the patient's final results, showing no increase in intracranial pressure. Monitoring end tidal CO₂ with hyperventilation can help manage this risk.

Keywords: *Hyperventilation, Decreased Intracranial Pressure, Cerebral Tumor*

¹ Study Program Student.... Ministry of Health, Yogyakarta Health Polytechnic

² Lecturers at the Department of Nursing, Ministry of Health, Yogyakarta Health Polytechnic

PENATALAKSANAAN HIPERVENTILASI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN INTRACRANIAL PADA PASIEN TUMOR CEREBRI DI RSUD PROVINSI NTB

Yanuwar Ardiansyah¹, Harmilah²

Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Kemenkes Poltekkes Yogyakarta
Jalan Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

Email :

ABSTRAK

Latar belakang: Hiperventilasi merupakan salah satu cara untuk menurunkan aliran darah otak. Penggunaan hiperventilasi dapat mengurangi peningkatan tekanan intrakranial (*intracranial pressure/ICP*). Tekanan intrakranial adalah tekanan yang terdapat pada otak dan cairan serebrospinal (CSS).

Tujuan: Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh peranan hiperventilasi terhadap penurunan tekanan intracranial pada pasien bedah saraf intra anestesi di RSUD Provinsi NTB.

Metode: Metode penelitian menggunakan laporan kasus dengan 2 kasus yaitu Tn. K dan Tn. M. dengan mengkaji pengkajian, penegakan masalah kesehatan anestesi, perencanaan intervensi, implementasi, dan evaluasi. Persamaan atau perbedaan antara teori, hasil penelitian sebelumnya, dan kasus nyata dalam praktik akan dipertimbangkan saat memberikan pelayanan administratif.

Hasil: Pengkajian pada Tn. K ditemukan keluhan nyeri kepala hebat sejak 1 hari sebelum MRS, sedangkan pada Tn. M ditemukan keluhan pasien mengalami nyeri kepala sejak 3 bulan yang lalu dan memberat sejak 1 minggu. Masalah kesehatan yang disebabkan oleh anestesi berdampak pada kedua pasien, termasuk RK, yang menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial karena peningkatan tekanan di pembuluh darah otak melebihi tingkat normal.

Kesimpulan: Asuhan keperawatan anestesiologi menentukan bahwa masalah ini diselesaikan berdasarkan hasil akhir pasien, tidak menunjukkan peningkatan tekanan intrakranial. Memantau CO₂ end tidal dengan hiperventilasi dapat membantu mengelola risiko ini.

Kata kunci : Hiperventilasi, Penurunan Tekanan Intracranial, Tumor Cerebri

¹Mahasiswa Prodi Kemenkes Poltekkes Yogyakarta

²Dosen Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Yogyakarta