

**TUGAS AKHIR NEUROANESTESI**

**EVALUASI PEMBERIAN LIDOKAIN INTRAVENA KONTINU  
INTRAANESTESI PADA PASIEN EPIDURAL HEMATOMA  
(EDH) YANG DILAKUKAN TINDAKAN KRANIOTOMI**

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



**IFROH JENRI S**  
**P07120723006**

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

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**TUGAS AKHIR NEUROANESTESI (TAN)**

**“EVALUASI PEMBERIAN LIDOKAIN INTRAVENA KONTINU  
INTRAANESTESI PADA PASIEN EPIDURAL HEMATOMA (EDH) YANG  
DILAKUKAN TINDAKAN KRANIOTOMI”**

Disusun oleh :

Ifroh Jenri S  
NIM : P07120723006

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal: **1 JULI 2024**

Menyetujui,

Pembimbing



Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd., S.Kp., M.Kes  
NIP: 19640630988031004



Yogyakarta, 2024  
Ketua Jurusan Keperawatan,  
Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom  
NIP: 197207161994031005

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR NEUROANESTESI (TAN)**

**“EVALUASI PEMBERIAN LIDOKAIN INTRAVENA KONTINU  
INTRAANESTESI PADA PASIEN EPIDURAL HEMATOMA  
(EDH) YANG DILAKUKAN TINDAKAN KRANIOTOMI”**

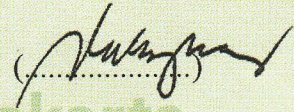
Disusun oleh :

IFROH JENRI S  
NIM : P07120723006

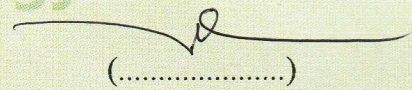
Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
pada tanggal : **2 JULI** 2024

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

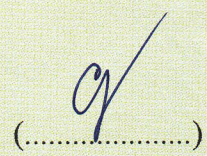
Ketua,  
Dr. Jenita Doli Tine Donsu, SKM.,M.Si  
NIP.196507201989032001



Anggota,  
Sugeng Jitowiyono, S.Kep.,Ns.,M.Sc  
NIP. 196605281990012332



Anggota,  
Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd.,S.Kp.,M.Kes  
NIP. 19640630988031004



Yogyakarta, 2024  
Ketua Jurusan Keperawatan,  
  
Bondan Palestin, SKM.,M.Kep.,Sp.Kom  
NIP.197207161994031005



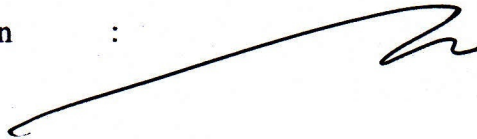
## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : IFROH JENRI S

NIM : P07120723006

Tanda Tangan :



Tanggal : 8 AGUSTUS 2024

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

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

Nama : Ifroh Jenri S  
NIM : P07120723006  
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi  
Jurusan : Keperawatan

demikian 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 :

**“Evaluasi Pemberian Lidokain Intravena Kontinu Intraanestesi Pada Pasien Epidural Hematoma (EDH) Yang Dilakukan Tindakan Kraniotomi”**

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Kemenkes Poltekkes 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



(Ifroh Jenri S)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Neuroanestesi (TAN). Tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kesehatan pada Program Studi 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 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh jenjang pendidikan di Kemenkes Poltekkes Yogyakarta.
2. Bondan Palestin, SKM.,M.Kep.,Sp.Kom selaku Ketua Jurusan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu dan menjadi bagian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd.,S.Kp.,M.Kes selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing yang telah merencanakan program perkuliahan selama penulis menempuh jenjang pendidikan di Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan telah banyak meluangkan waktu memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar.
4. Dr Jenita Doli Tine Donsu, SKM.,M.Si selaku penguji yang telah membimbing dengan cermat serta memberikan masukan-masukan demi sempurnanya Tugas Akhir Neuroanestesi (TAN) ini.
5. Sugeng Jitowiyono, S.Kep.,Ns.,M.Sc selaku penguji yang telah memberikan koreksi, saran dan masukan dalam penyusunan tugas akhir neuroanestesi (TAN) ini.
6. Pasien yang telah memberikan pengalaman, informasi dan waktunya selama penyusunan tugas akhir ini.

7. Teti Munir,S.ST selaku pembimbing di rumah sakit yang telah memfasilitasi dan memberikan bimbingan, arahan dan motivasi untuk melakukan penyusunan Tugas Akhir Neuroanestesi (TAN) di RSUD dr Achmad Mochtar Bukittinggi
8. Pimpinan RSUD dr Achmad Mochtar Bukittinggi atas kesempatan dan bantuan dalam melakukan informasi yang diperlukan selama proses penyusunan tugas akhir neuroanestesi (TAN).
9. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
10. Teman-teman Jurusan Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Yogyakarta,

2024

Ifroh Jenri S

## DAFTAR ISI

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 TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	4
C. Manfaat.....	6
D. Ruang Lingkup .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. Konsep Dasar Epidural Hematoma (EDH) .....	8
B. Konsep Dasar Kraniotomi .....	17
C. Lidokain Pada Operasi Bedah Saraf.....	20
D. Konsep Asuhan Kepentaaan Anestesi.....	25
E. Hasil Review Literatur.....	31
F. Web of Causation (WOC) .....	36
<b>BAB III LAPORAN KASUS.....</b>	<b>37</b>
A. Pengkajian Keperawatan Anestesi.....	37
B. Masalah Kesehatan Anestesi .....	42
C. Perencanaan tindakan .....	43
D. Implementasi Keperawatan Anestesi.....	43
E. Evaluasi Keperawatan Anestesi.....	48
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>55</b>
B. Masalah Kesehatan Anestesi .....	56
C. Perencanaan Tindakan .....	57
D. Implementasi Keperawatan Anestesi .....	58
E. Evaluasi Keperawatan Anestesi.....	59
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>63</b>
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Review Literatur .....	33
---------------------------------------	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi Fisiologis Otak .....	8
Gambar 2. Posisi pasien secara supine dan pemasangan pin kepala.....	17
Gambar 3. Diagram Alir PRISMA.....	32
Gambar 4. Web of Causation Epidural Hematoma.....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Konsultasi TAN .....	68
Lampiran 2. Jurnal PICOT .....	71
Lampiran 3. ASKAN .....	76

## **EVALUATION OF CONTINUOUS INTRANEURAL INTRAVENOUS LIDOCAINE IN EPIDURAL HEMATOMA (EDH) PATIENTS UNDERGOING CRANIOTOMY**

Ifroh Jenri S<sup>1</sup>, Catur Budi Susilo<sup>2</sup>

Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes  
Yogyakarta

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

Email :

### **ABSTRACT**

**Background:** Epidural Hematoma (EDH) is an extra-axial bleeding condition with clinical symptoms that commonly occurs after trauma to the head. The procedure performed on EDH patients is craniotomy which causes intra-operative and post-operative pain. Pain is a subjective feeling or experience involving unpleasant sensory, emotional and behavioral causes caused by tissue damage. Several studies show that the use of lidocaine as an intraoperative analgesic drug has minimal side effects and faster recovery. Therefore, this case review discusses the use of lidocaine as adjuvant therapy for analgesic drugs.

**Objective:** To evaluate the administration of Continuous Intravenous Lidocaine Intraesthesia to treat pain in Epidural Hematoma (EDH) patients undergoing craniotomy at Dr Achmad Mochtar Hospital Bukittinggi.

**Methods:** This research method involves collecting data from EDH patients who underwent craniotomy and were given intravenous lidocaine during intraesthesia. Data also includes patient characteristics, dose of lidocaine administered, and complications that occur.

**Results:** Assessment of the patient showed that there was a head injury that caused Epidural Hematoma (EDH). Anesthesia nursing planning for patients undergoing craniotomy, which causes pain due to incision wounds and manipulation during surgery and post-operative wound pain. so continuous intravenous lidocaine was administered intraoperatively. The evaluation results obtained were that continuous intravenous administration of lidocaine could overcome intraoperative and post-operative pain.

**Conclusion:** Continuous intravenous administration of lidocaine during anesthesia in Epidural Hematoma (EDH) patients undergoing craniotomy at Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Hospital can overcome intraoperative and post-operative pain.

**Keywords:** Pain, Lidocaine, Epidural Hematoma (EDH), Craniotomy

<sup>1</sup>Student Bachelor of Applied Anesthesiology Nursing, Ministry of Health, Yogyakarta Health Polytechnic

<sup>2</sup>Lecturers at the Department of Nursing, Ministry of Health, Yogyakarta Health Polytechnic

**EVALUASI PEMBERIAN LIDOKAIN INTRAVENA KONTINU  
INTRAANESTESI PADA PASIEN EPIDURAL HEMATOMA (EDH)  
YANG DILAKUKAN TINDAKAN KRANIOTOMI**

Ifroh Jenri S<sup>1</sup>, Catur Budi Susilo<sup>2</sup>

Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes  
Yogyakarta

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

Email : \_

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Epidural Hematoma (EDH) merupakan kondisi perdarahan extra-axial dengan gejala klinis yang umum terjadi setelah adanya traumatik pada kepala. Tindakan yang dilakukan terhadap pasien EDH adalah kraniotomi yang menyebabkan adanya nyeri intra operasi dan pasca operasi. Nyeri merupakan suatu perasaan atau pengalaman yang bersifat subjektif yang melibatkan sensoris, emosional, dan tingkah laku yang tidak menyenangkan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan. Beberapa studi menunjukkan bahwa penggunaan lidokain sebagai obat analgesik intraoperatif memiliki efek samping minimal dan pemulihan lebih cepat. Maka dari itu tinjauan kasus ini membahas mengenai penggunaan lidokain sebagai terapi adjuvan obat analgesik.

**Tujuan:** Untuk mengevaluasi pemberian Lidokain Intravena Kontinu Intraanestesi untuk mengatasi nyeri pada pasien Epidural Hematoma (EDH) yang dilakukan tindakan kraniotomi di RSUD dr Achmad Mochtar Bukittinggi.

**Metode:** Metode penelitian ini melibatkan pengumpulan data dari pasien EDH yang dilakukan tindakan kraniotomi dan diberikan lidokain intravena saat intraanestesi. Data juga mencakup karakteristik pasien, dosis pemberian lidokain, dan komplikasi yang terjadi.

**Hasil:** Pengkajian pada pasien menunjukkan bahwa adanya cedera kepala yang menyebabkan Epidural Hematoma (EDH). Perencanaan keperawatan anestesi pada pasien dilakukan tindakan kraniotomi, yang menimbulkan nyeri akibat dari luka insisi dan manipulasi selama pembedahan dan nyeri luka pasca operasi. sehingga diberikan lidokain intravena kontinue selama intraoperasi. Hasil evaluasi yang didapatkan adalah pemberian lidokain intravena kontinue dapat mengatasi nyeri intra operasi dan pasca operasi.

**Kesimpulan:** Pemberian lidokain intravena kontinue intraanestesi pada pasien Epidural Hematoma (EDH) yang dilakukan tindakan kraniotomi di RSUD dr Achmad Mochtar Bukittinggi dapat mengatasi nyeri intra operasi dan pasca operasi.

**Kata kunci :** Nyeri, Lidokain, Epidural Hematoma (EDH), Kraniotomi

<sup>1</sup>Mahasiswa Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

<sup>2</sup>Kepala Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Yogyakarta