

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN *BODY MASS INDEX* (BMI) DENGAN TINGKAT  
KESULITAN INTUBASI PADA PASIEN *GENERAL ANESTESI*  
DENGAN *ENDOTRACHEAL TUBE* (ETT)  
DI RSUD KRATON PEKALONGAN**



**Kemenkes  
Poltekkes Yogyakarta**

**AULIA SALMA PUTRI  
P07120320089**

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

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN *BODY MASS INDEX* (BMI) DENGAN TINGKAT  
KESULITAN INTUBASI PADA PASIEN *GENERAL ANESTESI*  
DENGAN *ENDOTRACHEAL TUBE* (ETT)  
DI RSUD KRATON PEKALONGAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan  
Kesehatan



**Kemenkes**  
**Poltekkes Yogyakarta**

**AULIA SALMA PUTRI**  
**P07120320089**

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

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN *BODY MASS INDEX* (BMI) DENGAN TINGKAT KESULITAN  
INTUBASI PADA PASIEN *GENERAL ANESTESI* DENGAN  
*ENDOTRACHEAL TUBE* (ETT) DI RSUD KRATON PEKALONGAN**

Disusun oleh:  
**AULIA SALMA PUTRI**  
P07120320089

Telah disetujui pembimbing pada tanggal

31 Mei 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping



Ns Agus Sarwo Prayogi, A.PP., S.Kep., M.Hkes  
NIP 197007262002121002



Dr. Yustiana Olfah, APP., M.Kes  
NIP 196710171990032001

Yogyakarta, .....

Ketua Jurusan Keperawatan



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

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**-HUBUNGAN *BODY MASS INDEX* (BMI) DENGAN TINGKAT KESULITAN  
INTUBASI PASIEN *GENERAL ANESTESI* DENGAN *ENDOTRACHEAL  
TUBE* (ETT) DI RSUD KRATON PEKALONGANI**

Disusun Oleh:  
AULIA SALMA PUTRI  
NIM. P07120320089

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal: 3 Juni 2024

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua,  
Titik Enderwati, SKM., M.P.H  
NIP 197607031998032003

(.....)

Anggota,  
Ns Agus Sarwo Prayogi, APP., S.Kep., M.Hkes  
NIP 197007262002121002

(.....)

Anggota,  
Dr. Yustiana Olah, APP., M.Kes  
NIP 196710171990032001

(.....)

Yogyakarta, .....  
Ketua Jurusan Keperawatan



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

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Aulia Salma Putri

NIM : P07120320089

Tanggal : 22 Juli 2024

Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by several loops and a horizontal line at the end.

Aulia Salma Putri

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

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta saya bertandatangan di bawah ini :

Nama : Aulia Salma Putri  
NIM : P07120320089  
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi  
Jurusan : Keperawatan

demikian pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas royalti noneksklusif (*non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas skripsi saya yang berjudul :

“Hubungan *Body Mass Index* (BMI) dengan Tingkat Kesulitan Intubasi pada Pasien General Anestesi dengan *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUD Kraton Pekalongan”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta  
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 10 Juni 2024

Yang menyatakan



(Aulia Salma Putri)

NIM. P07120320089

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan *Body Mass Index* (BMI) dengan Tingkat Kesulitan Intubasi Pasien *General Anestesi* dengan *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUD Kraton Pekalongan”

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan, pengarahan dan bantuan dari semua pihak sehingga skripsi ini bisa diselesaikan tepat pada waktunya. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta atas kebijakannya hingga skripsi ini dapat terlaksana.
2. dr. Heni Rosita, SpKJ, M.Kes selaku direktur RSUD Kraton Pekalongan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di RSUD Kraton Pekalongan
3. Bondan Palestin., S.KM, M.Kep., Sp.Kom, selaku Ketua Jurusan Keperawatan yang telah memberikan kesempatan untuk dapat menimba ilmu di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd, S.Kp, M.Kes selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk dapat menimba ilmu di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
5. Ns Agus Sarwo Prayogi, A.PP., S.Kep., M.Hkes selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukannya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Yustiana Olfah, APP., M.Kes selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan masukan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Titik Endarwati, SKM., MPH sebagai Dosen Penguji sidang skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini
8. Orangtua penulis, Ayah (M.Nofrisal) dan Bunda (Kamri Oslaili), terimakasih telah mengizinkan dan mempercayakan apapun hal kepada anak perempuan pertamamu ini, terimakasih telah mempercayai prosesku untuk mengemban pendidikan jauh dari rumah, terimakasih telah selalu mengusahakan untuk mendukung materiil maupun moril, sangat bangga bisa menjadi anak perempuan ayah dan bunda;) seperti lagu bertaut karya

Nadin Amizah yang selalu penulis dengarkan saat sedang mengerjakan skripsi ini, “semoga lama hidupmu disini” sehat-sehat terus yaaa, Ayah dan Bunda, dan juga ucapan terimakasih untuk dua adik penulis (M.Arif Syahputra dan Felia Desti Rosa) yang telah menemani hari – hari penulis dalam berproses, semoga kalian berdua bisa mencapai cita cita seperti yang kalian inginkan, aamiin, serta keluarga penulis lainnya yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil

9. Sahabat dan teman – teman penulis yang telah memberi dukungan dan bantuan, terimakasih berkat kalian semua, hari – hari penulis khususnya selama di kota Yogyakarta menjadi lebih berwarna dan bahagia karena banyak mencoba hal baru, serta penulis juga dapat *survive* dimasa perkuliahan berkat kalian semua.
10. Rekan – rekan seperjuangan mahasiswa Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi 2020 yang telah saling memberi dukungan dan bantuan demi kelancaran penyelesaian skripsi ini.
11. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dalam kata sempurna. Oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun demi sempurnanya skripsi ini.

Yogyakarta, Mei 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRACT.....	x
ABSTRAK.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Ruang Lingkup Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian.....	7
F. Keaslian Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
A. Telaah Pustaka .....	10
1. <i>General Anestesi</i> .....	10
2. Manajemen Jalan Napas .....	13
3. Kesulitan Intubasi.....	24
4. <i>Body Mass Index (BMI)</i> .....	26
5. Instrumen <i>Intubation Difficulty Scale</i> .....	30
B. Kerangka Teori .....	35
C. Kerangka Konsep .....	37
D. Hipotesis .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	39
B. Populasi dan Sampel .....	39
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	41
D. Variabel Penelitian .....	41
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	42
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	43
G. Instrumen Penelitian.....	44
H. Uji Validitas dan Reabilitas .....	45
I. Prosedur Penelitian.....	46
J. Manajemen Data.....	48
K. Etika Penelitian.....	53
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>55</b>
A. Hasil Penelitian .....	55

1.	Gambaran Lokasi Penelitian .....	55
2.	Analisa Univariat.....	56
3.	Analisa Bivariat.....	59
B.	Pembahasan.....	63
1.	Karakteristik Responden .....	63
2.	<i>Body Mass Index</i> (BMI) .....	65
3.	Tingkat Kesulitan Intubasi .....	67
4.	Hubungan <i>Body Mass Index</i> (BMI) dengan Tingkat Kesulitan Intubasi .....	69
C.	Keterbatasan Penelitian .....	72
	<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>73</b>
A.	Kesimpulan.....	73
B.	Saran.....	74
	DAFTAR PUSTAKA .....	76
	LAMPIRAN.....	81

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tindakan VTP.....	19
Gambar 2. Tindakan manuver jalan napas.....	20
Gambar 3. Anatomi trakea.....	20
Gambar 4. Tindakan Laringoskopi.....	21
Gambar 5. Tindakan intubasi.....	21
Gambar 6. Pengembangan cuff ET.....	22
Gambar 8. Skor <i>mallampati</i> .....	32
Gambar 9. Kerangka teori.....	36
Gambar 10. Kerangka Konsep.....	37

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel nilai Z-Skor.....	28
Tabel 2. Klasifikasi BMI.....	28
Tabel 3. <i>Intubation Difficulty Scale</i> .....	35
Tabel 4. Variabel penelitian.....	42
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Rentang Usia, Jenis Kelamin, Berat Badan dan Tinggi Badan (n=104).....	57
Tabel 6. Klasifikasi Body Mass Index (BMI) .....	58
Tabel 7. Tingkat Kesulitan Intubasi.....	58
Tabel 8. Uji Normalitas.....	60
Tabel 9. Tabulasi silang antara karakteristik responden dengan <i>body mass</i> <i>index</i> (BMI) pada pasien general anestesi dengan endotracheal tube (ETT) di RSUD Kraton Pekalongan.....	60
Tabel 10. Hasil Uji Statistik hubungan <i>body mass index</i> (BMI) dengan tingkat kesulitan intubasi pada pasien <i>general</i> anestesi.....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Standar Operasional Prosedur.....	82
Lampiran 2. Instrumen Penelitian Lembar Observasional.....	85
Lampiran 3. Lembar permohonan menjadi responden.....	88
Lampiran 4. Persetujuan setelah penjelasan.....	89
Lampiran 5. Surat pernyataan persetujuan untuk ikut serta dalam penelitian.....	91
Lampiran 6. Daftar Anggaran Penelitian.....	92
Lampiran 7. Jadwal penelitian.....	93
Lampiran 8. Permohonan Ethical Clearance.....	94
Lampiran 9. Surat Keterangan Layak Etik.....	95
Lampiran 10. Surat Permohonan Ijin Penelitian kepada Direktur RSUD Kraton Pekalongan.....	96
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian.....	97
Lampiran 12. Dokumentasi.....	99
Lampiran 13. Analisa Data.....	100
Lampiran 14. Bukti Mengikuti Ujian Seminar Proposal.....	104
Lampiran 15. Kartu Bimbingan Tugas Akhir.....	105