

Gambaran Nyeri Tenggorokan *Post Intubasi Endotrakeal Tube (ETT)* Dan *Laringeal Mask Airway (LMA)* Dengan Anestesi Umum Di RSUD Cibabat

Rayhan Fitra Ramadhan¹, Danang Tri Yudono², Linda Yanti³

Program Studi Keperawatan Anestesiologi, Universitas Harapan Bangsa

Email: rfr211200@gmail.com

Abstrak

Post-Operative Sore Throat (POST) menjadi salah satu keluhan yang paling sering dilaporkan pasien setelah general anestesi. Insidensi nyeri tenggorokan pasca operasi memiliki angka bervariasi sekitar 14,1%–50% pada pasien yang dilakukan ekstubasi. Tujuan: Mengetahui gambaran nyeri tenggorokan pasca operasi pada pasien yang mengalami anestesi umum dengan intubasi endotrakeal di Rumah Sakit Umum Daerah Cibabat Cimahi. Metode: penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang dilakukan dengan dengan pendekatan cross sectional. Pada penelitian ini menggunakan metode sampling *No Random Sampling* dengan teknik sampling *purposive sampling*. Bentuk analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa univariat. Hasil: hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian nyeri tenggorokan pasca intubasi intubasi ETT didapatkan sebanyak 15 orang tidak mengalami nyeri, 21 orang mengalami nyeri ringan, 7 orang mengalami nyeri sedang, dan 2 orang mengalami nyeri berat. Sedangkan pada intubasi LMA didapatkan 33 orang tidak mengalami nyeri, 10 orang mengalami nyeri ringan, 2 orang mengalami nyeri sedang dan tidak ada yang mengalami nyeri berat. Kesimpulan: Respon nyeri tenggorokan pasca intubasi terbanyak yaitu pada penggunaan endotracheal tube dibandingkan penggunaan laryngeal mask airway.

Kata kunci: ETT, LMA, *Post operative sore throat*

Abstract

Post-Operative Sore Throat (POST) is one of the most common complaints reported by patients after general anesthesia. The incidence of postoperative sore throat varies from 14.1%-50% in extubated patients. Objective: To determine the description of postoperative throat pain in patients undergoing general anesthesia with endotracheal intubation at Cibabat Cimahi Regional General Hospital. Methods: This research is a quantitative descriptive study conducted with a cross sectional approach. In this study the authors took the sampling method "No Random Sampling" with the sampling technique "purposive sampling". The form of data analysis used in this study is univariate analysis. Results: The results of this study showed that the incidence of throat pain after intubation of ETT intubation was obtained as many as 15 people did not experience pain, 21 people experienced mild pain, 7 people experienced moderate pain, and 2 people experienced severe pain. Whereas in LMA intubation, 33 people did not experience pain, 10 people experienced mild pain, 2 people experienced moderate pain and no one experienced severe pain. Conclusion: The most post-intubation throat pain response is the use of an endotracheal tube compared to the use of a laryngeal mask airway.

Keywords: ETT Intubation, LMA, *Post Operative Sore Throat*

PENDAHULUAN

Anestesi merupakan prosedur pembiusan yang membuat pasien menjadi tidak sadarkan diri dan menghilangkan rasa sakit selama operasi. Anestesi dapat dilakukan dengan memberikan anestesi umum, sehingga perlu dilakukan intubasi untuk memasang jalan nafas selang endotrakeal, pemasangan LMA (Veterini, 2021). Nyeri tenggorokan adalah komplikasi pasca operasi yang umum selama intubasi endotrakeal dengan anestesi umum. Komplikasi ini merupakan komplikasi ringan, bersifat sementara dan dapat hilang dengan sendirinya dalam beberapa hari, namun, tidak etis jika pasien harus menahan nyeri akibat operasi serta menerima penderitaan pada saluran nafas bagian atas (Maulina, 2018). Nyeri tenggorokan pasca operasi memiliki insiden yang dilaporkan hingga 62% setelah anestesi umum. banyak cara untuk mencegah atau meminimalkan nyeri tenggorokan pasca intubasi yang dilakukan. Selama anestesi pengukuran dan pemantauan tekanan cuff selama anestesi penting dalam mengurangi nyeri tenggorokan pasca intubasi (Farlin, 2021).

Praktisi anestesi, baik dokter anestesi maupun penata anestesi, sering menggunakan teknik umum anestesi dengan pemasangan intubasi endotracheal tube (ETT) dan laringeal mask airway (LMA) dalam berbagai jenis operasi, terutama pada kasus yang melibatkan relaksasi otot dan durasi operasi yang panjang. Pentingnya proteksi yang tepat terhadap jalan nafas menjadi fokus utama untuk menjaga kenyamanan pasien dan praktisi anestesi. Pasca pemasangan alat seperti endotracheal tube (ETT) dan laringeal mask airway (LMA), nyeri tenggorokan sering kali menjadi komplikasi yang sering disampaikan oleh pasien (Aswinata, 2019).

Post-Operative Sore Throat (POST) menjadi salah satu keluhan yang paling sering dilaporkan pasien. Insidensi nyeri tenggorokan pasca operasi memiliki angka bervariasi sekitar 14,1%–50% pada pasien yang dilakukan ekstubasi (Sari, 2019). Insiden nyeri tenggorokan sangat bervariasi sekitar 15% sampai 64% dalam penelitian mengenai hubungan nyeri tenggorokan dengan faktor risiko pasien pasca operasi dengan anestesi umum intubasi endotrakeal tube (ET) (Dewi, 2022). Angka kejadian nyeri tenggorokan setelah dilakukan anestesi umum dengan intubasi endotracheal tube (ETT) berkisar antara 17% hingga 76% (Setiawan, 2022). Angka kejadian nyeri tenggorokan setelah intubasi lebih banyak didapatkan pada intubasi ETT dibandingkan dengan insersi Laryngeal Mask Airway (LMA).

Angka kejadian nyeri tenggorokan setelah intubasi ETT berkisar antara 14,4%- 61% (Hidayat, 2019). Di Indonesia 20–60% pasien dilaporkan mengalami nyeri tenggorok pasca operasi (Darmawangsa, 2022). Berbagai metode telah digunakan untuk mengurangi kejadian nyeri tenggorokan setelah intubasi endotrakeal ini, antara lain: menggunakan pipa endotrakeal ukuran kecil, intubasi orotrakeal yang hati-hati, menggunakan lidocaine spray, dexamethasone intravena, intubasi setelah relaksasi penuh, mengurangi tekanan intra balon, ekstubasi ketika balon sudah dikempeskan, berkumur dengan aspirin dan ketamin telah dilaporkan dapat menurunkan angka kejadian

Pada umumnya POST tidak berakibat fatal tetapi hal ini dapat menyebabkan gangguan yang cukup berarti bagi pasien, menambah lama dan biaya rawatan pasien di rumah sakit serta meninggalkan kesan buruk terhadap operasi. Hal ini berakibat pada timbulnya ketidakpuasan pasien dan terkadang berujung pada klaim terhadap rumah sakit (Hidayat, 2019).

Sedangkan menurut penelitian Aswinata (2019) dengan judul *Perbandingan Kejadian Nyeri Tenggorokan pada Pasien Pasca General Anestesi dengan Tindakan Pemasangan Laring Mask Air Way dan Pemasangan Endotracheal Tube di Rumah Sakit Mitra Masyarakat Timika Kabupaten Mimika Papua*. Pada responden yang telah menjalani operasi dengan general anestesi menggunakan teknik intubasi laringeal mask air way (LMA) angka kejadian nyeri Intubasi yang di rasakan dapat dilihat, kejadian tidak nyeri tenggorokan (VAS 0) berjumlah 11 orang responden, nyeri tenggorokan ringan (VAS 1-4) berjumlah 3 orang responden dan untuk kejadian nyeri tenggorokan sedang (VAS 5- 6) sebanyak 6 orang responden, dengan total

responden 20 orang. Untuk pasien yang menggunakan teknik intubasi endotracheal tube (ETT) yang tidak mengalami nyeri tenggorokan (VAS 0) sebanyak 1 orang responden, kejadian nyeri tenggorokan ringan (VAS 1-4) sebanyak 5 orang responden, dan kejadian yang dirasakan nyeri sedang (VAS 5- 6) sebanyak 14 orang responden dengan total responden 20 orang

Hasil studi pendahuluan peneliti data yang diperoleh di Rumah Sakit Umum Daerah Cibabat selama 3 bulan terakhir tahun 2024 (Januari sampai Maret 2024), dari jumlah operasi sebanyak 713 pasien yang mendapat tindakan anestesi umum sebanyak 438 orang dan yang dilakukan tindakan intubasi sebanyak 161 dan tindakan pemasangan LMA sebanyak 277 orang. Peneliti juga melakukan Pra survei yang dilaksanakan selama 3 hari di dapatkan pasien yang mengalami nyeri tenggorokan post intubasi ETT sebanyak 3 pasien dan pasien yang mengalami nyeri tenggorokan pasca LMA sebanyak 5 pasien.

Berdasarkan latar belakang diatas serta angka kejadian POST intubasi nyeri tenggorokan yang tinggi pada pasien yang menjalani anestesi umum berdasarkan literatur dan cukup besarnya dampak yang ditimbulkan serta mengingat belum adanya penelitian mengenai hal ini untuk meneliti tentang “Gambaran Nyeri Tenggorokan Post Intubasi Endotrakeal Tube (ETT) Dan Laringeal Mask Airway (LMA) Dengan Anestesi Umum di RSUD Cibabat”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang dilakukan dengan pendekatan *cross sectional*. Fokus pengamatan dalam penelitian ini adalah gambaran nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT dan LMA.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mendiskripsikan situasi secara tepat dan akurat, bukan untuk mencari hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat atau untuk membandingkan dua variabel atau lebih untuk menemukan sebab akibat. Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk memberikan jawaban terhadap suatu masalah dan mendapatkan informasi lebih luas tentang suatu fenomena dengan menggunakan tahap-tahap pendekatan kuantitatif (Paramita et al., 2021)

HASIL

1. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin dan lama operasi (n=90)

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, dan lama operasi n=90)

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Umur		
17-25 Tahun	20	22,2
26-35 Tahun	15	16,7
36-45 Tahun	32	35,6
46-55 Tahun	23	25,5
Total	90	100,0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	50	55,5
Perempuan	40	44,5
Total	90	100,0

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Lama Operasi		
< 1 Jam	23	25,5
1-2 Jam	47	52,2
> 2 Jam	20	22,3
Total	90	100,0

Tabel 1 menunjukkan berdasarkan umur mayoritas responden berada dalam rentang umur 36-45 tahun sejumlah 32 responden (35.6%). Jenis kelamin responden rata-rata merupakan laki-laki sejumlah 50 orang (55.5%). Berdasarkan lama operasi SC sebagian besar responden menjalani operasi selama 1-2 jam sejumlah 47 orang (52.2%).

2. Gambaran Nyeri Tenggorokan berdasarkan Jenis Intubasi

Tabel 1. Distribusi frekuensi kejadian nyeri tenggorokan berdasarkan jenis intubasi

Kejadian nyeri tenggorokan	Jenis intubasi			
	ETT		LMA	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Tidak nyeri	15	16,7	33	36,7
Nyeri ringan	21	23,4	10	11,1
Nyeri sedang	7	7,7	2	2,2
Nyeri berat	2	2,2	0	0
Nyeri sangat berat	0	0	0	0
Total	45	50	45	50

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa kejadian nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT didapatkan sebanyak 15 responden tidak mengalami nyeri, 21 responden mengalami nyeri ringan, 7 responden mengalami nyeri sedang, dan 2 responden mengalami nyeri berat dan tidak ada yang merasakan nyeri sangat berat. Sedangkan pada intubasi LMA didapatkan 33 responden tidak mengalami nyeri, 10 responden mengalami nyeri ringan, 2 responden mengalami nyeri sedang dan tidak ada yang mengalami nyeri berat dan nyeri sangat berat.

3. Gambaran Nyeri Tenggorokan berdasarkan Lama Operasi

Tabel 3. Distribusi frekuensi gambaran nyeri tenggorokan berdasarkan lama operasi

Kejadian nyeri tenggorokan	Lama operasi			Persentase
	< 1 jam	1 – 2jam	>2 jam	
Tidak nyeri	28	20	0	53,3
Nyeri ringan	4	17	10	34,4
Nyeri sedang	0	2	7	10,1
Nyeri berat	0	0	2	2,2
Nyeri sangat berat	0	0	0	0
Total	32	39	19	100

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa kejadian nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT dan LMA didapatkan 28 responden tidak merasakan nyeri dengan durasi operasi kurang dari satu jam . Sedangkan responden yang merasakan nyeri ringan terdapat 4 responden pada durasi kurang dari satu jam dan 17 responden pada durasi 1-2 jam dan 10 responden pada durasi lebih dari dua jam. Pada tingkat nyeri sedang didapatkan 2 responden pada durasi 1 – 2 jam dan 7 responden pada durasi lebih dari 2 jam. Pada tingkat nyeri berat terdapat 2 responden dengan durasi operasi lebih dari 2 jam

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan umur mayoritas responden berada dalam rentang umur 36-45 tahun sejumlah 32 responden (35.6%). Jenis kelamin responden rata-rata merupakan laki-laki sejumlah 50 responden (55.5%). Berdasarkan lama operasi sebagian besar responden menjalani operasi selama 1-2 jam sejumlah 47 orang (52.2%).

Komposisi umur dalam penelitian ini didominasi rentang umur 36-45 tahun sejumlah 32 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya mengatakan usia 36-45 tahun lebih dominan memilih tindakan operasi karena pada rentang usia ini, individu sering menghadapi masalah kesehatan yang lebih kompleks, seperti penyakit kronis atau cedera, yang memerlukan intervensi bedah. Selain itu, mereka cenderung memiliki kesadaran yang lebih tinggi tentang kesehatan dan lebih proaktif dalam mencari perawatan medis (Aswinata, 2021).

Responden pada penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin laki- laki sebanyak 50 orang. Sejalan dengan penelitian sebelumnya mengatakan bahwa laki-laki lebih banyak menjalani tindakan operasi karena beberapa faktor, termasuk kecenderungan untuk mengalami kondisi medis tertentu yang memerlukan pembedahan, seperti penyakit jantung dan cedera. Selain itu, faktor sosial dan budaya juga berperan, di mana laki-laki mungkin lebih terbuka untuk mencari perawatan medis dibandingkan perempuan (Aswinata, 2021).

Berdasarkan lama operasi dalam penelitian ini mayoritas lama operasi berkisar 1-2 jam sebanyak 47 orang. Penelitian sebelumnya mengatakan lama operasi rata-rata 1-2 jam dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk kompleksitas prosedur, jenis anestesi yang digunakan, dan kondisi kesehatan pasien. Prosedur yang lebih rumit atau yang melibatkan banyak jaringan dapat memerlukan waktu lebih lama, sedangkan anestesi umum juga dapat mempengaruhi durasi pemulihan pasien setelah operasi (Bulqis et al., 2024).

2. Gambaran nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT dan LMA

a. Pasca Intubasi ETT

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa kejadian nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT didominasi oleh respon nyeri ringan (score:1-3) sebanyak 21 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian Aswinata (2021) mengatakan sebagian besar yang mengalami nyeri tenggorokam pasca ETT dalam kategori nyeri ringan sebanyak 9 orang.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya mengatakan bahwa nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT seringkali dianggap ringan karena sifatnya yang sementara dan biasanya mereda dalam waktu singkat. Hal ini disebabkan oleh trauma minimal pada mukosa faringolaringeal dan inflamasi lokal yang terjadi selama prosedur intubasi, yang umumnya tidak menyebabkan kerusakan parah (Lori, 2021).

Pada tingkat nyeri sedang terdapat 7 responden, sedangkan pada nyeri berat terdapat 2 responden dan tidak ada yang nyeri sangat berat. Hal ini sejalan dengan

penelitian sebelumnya bahwa setelah dilakukan general anestesi, biasanya akan dirasakan nyeri tenggorokan mulai dari rasa tidak nyaman sampai nyeri yang lebih berat dan suara serak.

Penyebab utama nyeri tenggorokan pasca operasi dengan anestesi umum intubasi endotrakeal adalah cedera pada mukosa faring laringeal karena tindakan laringoskopi dan pemasangan pipa endotrakeal sedangkan penyebab yang lain adalah pemasangan Nasogastric Tube (NGT) dan penyedotan lendir dalam mulut (Darmawangsa, 2022).

Menurut peneliti bahwa tekanan manset yang terlalu tinggi dapat menyebabkan cedera pada mukosa faringeal, yang berkontribusi pada peningkatan nyeri tenggorokan. Idealnya, tekanan manset harus dijaga antara 25-30 cmH₂O untuk meminimalkan risiko nyeri dan komplikasi lainnya. Pemantauan rutin terhadap tekanan manset sangat penting untuk mengurangi kejadian nyeri tenggorokan dan memastikan kenyamanan pasien setelah prosedur intubasi.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya mengatakan tekanan manset yang tidak tepat pada ETT dapat menyebabkan berbagai masalah, termasuk nyeri tenggorokan yang lebih parah. Ketika tekanan manset terlalu rendah, terdapat risiko kebocoran udara yang dapat mengakibatkan ventilasi yang tidak efektif, sedangkan tekanan yang terlalu tinggi dapat menyebabkan iskemia pada jaringan di sekitar trakea dan faring. Hal ini dapat memicu reaksi peradangan yang berakhir pada nyeri tenggorokan. Selain itu, durasi intubasi juga berperan penting; Semakin lama ETT terpasang, semakin besar kemungkinan terjadinya trauma pada jaringan lunak. Oleh karena itu, pengelolaan tekanan manset yang tepat dan pemantauan yang cermat selama prosedur intubasi sangat penting untuk meminimalkan nyeri tenggorokan pasca operasi (Setiawan, 2022).

b. Pasca Intubasi LMA

Hasil Penelitian Meunjukkan mayoritas responden mengalami tidak nyeri (score 0) pasca intubasi menggunakan LMA sebanyak 33 responden dan yang mengalami nyeri ringan (score 1-3) sebanyak 10 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya mengatakan bahwa pasca intubasi LMA mayoritas tidak mengalami nyeri sebanyak 15 orang dan 4 orang mengalami nyeri ringan (Aswinata, 2021).

Pasca intubasi, penggunaan Laryngeal Mask Airway (LMA) cenderung menyebabkan lebih sedikit nyeri tenggorokan dibandingkan dengan endotracheal tube (ETT) karena LMA tidak menekan jaringan faringeal secara langsung. Selain itu, LMA memiliki desain yang lebih lembut dan tidak memerlukan penempatan di dalam, sehingga mengurangi risiko trauma pada mukosa tenggorokan sehingga insidensi nyeri tenggorokan setelah penggunaan LMA lebih rendah, yang berkontribusi pada kenyamanan pasien pasca operasi (Sawira, 2024). Hal ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tingkat kejadian sakit tenggorokan setelah penggunaan LMA Proseal lebih rendah dibandingkan dengan ETT, dengan angka yang signifikan (Ramdhani et al., 2024).

Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa respons nyeri tenggorokan pasca intubasi paling banyak terjadi setelah penggunaan ETT, mencapai 60%. Selain itu, responden yang merokok juga lebih berisiko mengalami nyeri tenggorokan setelah operasi dengan anestesi umum intubasi endotrakeal, yang menunjukkan bahwa faktor-faktor lain seperti iritasi dari zat dalam rokok dapat memperbaiki kondisi ini. Dengan demikian, penggunaan LMA dapat menjadi pilihan yang lebih baik untuk mengurangi nyeri tenggorokan pasca intubasi, terutama pada pasien yang berisiko tinggi mengalami komplikasi (Handayani, et al., 2024).

Menurut peneliti nyeri tenggorokan pasca intubasi Laryngeal Mask Airway (LMA) dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, pemasangan LMA dapat menyebabkan

cedera pada mukosa faring dan laring, yang mengakibatkan rasa sakit dan ketidaknyamanan. Selain itu, inflamasi lokal yang terjadi akibat cedera pada jaringan lunak di area tersebut juga berkontribusi terhadap nyeri tenggorokan. Tekanan dari manset LMA yang terlalu tinggi atau tidak tepat dapat menyebabkan iritasi pada jaringan tenggorokan, mengurangi rasa sakit yang dirasakan setelah prosedur. Terakhir, jika pemasangan LMA dilakukan dengan cara yang tidak tepat atau terlalu dipaksakan, hal ini dapat menyebabkan cedera tambahan pada tenggorokan, sehingga meningkatkan kenyamanan pasca intubasi.

3. Gambaran Nyeri Tenggorokan Berdasarkan Lama Operasi

Berdasarkan tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa kejadian nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT dan LMA didapatkan tingkat nyeri tenggorokan dipengaruhi oleh lamanya operasi sehingga semakin lama terpasang ETT dan LMA menimbulkan rasa nyeri pada tenggorokan.

Nyeri tenggorokan pasca intubasi dengan Endotracheal Tube (ETT) dan Laryngeal Mask Airway (LMA) cenderung meningkat seiring dengan durasi operasi karena semakin lama kontak mukosa saluran napas dengan alat intubasi, semakin besar kemungkinan terjadinya trauma dan inflamasi pada jaringan. Selain itu, tekanan yang terus menerus dari cuff ETT atau LMA dapat menyebabkan iritasi tambahan, mengurangi rasa sakit yang dialami pasien setelah prosedur (Mitobe et al., 2022). Sejalan dengan penelitian sebelumnya mengatakan tekanan yang terus-menerus dari cuff ETT atau LMA selama periode yang lebih lama dapat menyebabkan iskemia pada jaringan di sekitarnya, yang dapat meningkatkan rasa sakit dan ketidaknyamanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi intubasi yang lebih lama berhubungan dengan peningkatan risiko nyeri tenggorokan, karena waktu yang lebih lama untuk pemulihan dari efek iritasi dan inflamasi yang terjadi (Wahyudi et al., 2024).

Penelitian sebelumnya juga mengatakan bahwa selama operasi yang lebih panjang, pasien mungkin juga mengalami lebih banyak manipulasi pada saluran pernapasan, yang dapat meningkatkan risiko cedera pada jaringan lunak. Selain itu, penggunaan anestesi umum yang berkepanjangan dapat mempengaruhi respons nyeri pasien setelah operasi. Semua faktor ini berkontribusi pada peningkatan terjadinya nyeri tenggorokan pasca intubasi seiring dengan bertambahnya lama operasi (Amelia et al., 2024)

4. Keterbatasan dalam penelitian

Dalam pelaksanaan pengambilan data responden yang mengalami nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT dan LMA peneliti tidak dapat mengobservasi semua responden pada saat dilakukan tindakan intubasi baik intubasi dengan ETT atau LMA terutama paada responden yang mendapat pengulangan intubasi karena berbagai penyebab seperti penyulit intubasi dan hal lainnya.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil yaitu: menunjukkan bahwa kejadian nyeri tenggorokan pasca intubasi intubasi ETT didapatkan sebanyak 15 orang tidak mengalami nyeri, 21 orang mengalami nyeri ringan, 7 orang mengalami nyeri sedang, dan 2 orang mengalami nyeri berat. Sedangkan pada intubasi LMA didapatkan 33 orang tidak mengalami nyeri, 10 orang mengalami nyeri ringan, 2 orang mengalami nyeri sedang dan tidak ada yang mengalami nyeri berat. Respon nyeri tenggorokan pasca intubasi terbanyak yaitu pada penggunaan endotracheal tube dibandingkan penggunaan laryngeal mask airway. Adapun kejadian nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT dan LMA didapatkan 28 responden tidak merasakan nyeri dengan durasi operasi kurang dari satu jam. Sedangkan responden yang merasakan nyeri ringan

terdapat 4 responden pada durasi kurang dari satu jam dan 17 responden pada durasi 1-2 jam dan 10 responden pada durasi lebih dari dua jam. Pada tingkat nyeri sedang didapatkan 2 responden pada durasi 1–2 jam dan 7 responden pada durasi lebih dari 2 jam. Pada tingkat nyeri berat terdapat 2 responden dengan durasi operasi lebih dari 2 jam. Respon tingkat nyeri tenggorokan sangat dipengaruhi oleh durasi operasi yang berhubungan dengan prosedur tindakan dan jenis operasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, K., Olfah, Y., & Donsu, J. D. T. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Nyeri Tenggorokan Pasca Operasi Dengan Penggunaan Endotracheal Tube Pada Pasien Bedah Saraf. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 8(2), 134–143.
- Aswinata, A. A. G. R. (2021). Gambaran Risiko Sakit Teggorokan Pasca Anestesi Intubasi Endotrakeal Tube (Ett) Dan Laryngeal Mask Airway (LMA). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(February).
- Bulqis, P. M., Marsaid, Bachtiar, A., & Supono. (2024). Hubungan Lama Operasi Dengan Tingkat Kejadian Post Operative Nausea And Vomiting (PONV) Dan Shivering Pada Pasien Post Operasi Dengan General Anesthesia. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(1), 51.
- Dewi, P. (2022). Perbandingan Kejadian Nyeri Tenggorokan pada Pasien Pasca General Anestesi dengan Tindakan Pemasangan Laring Mask AirWay dan Pemasangan Endotracheal Tube di Rumah Sakit Mitra Masyarakat Timika Kabupaten Mimika Papua. *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPKM)*, 05, 470–474.
- Farlin. (2021). Perbandingan Pengukuran Cuff Manometer dan Teknik Palpasi terhadap Kejadian Nyeri Tenggorokan Paska Ekstubasi pada Pasien Ga-Ett.
- Handayani, S. R., Wibowo, T. H., Surtiningsih, S., & Suandika, M. (2024). Perbedaan Tingkat Nyeri Tenggorokan Pasca Ekstubasi Endotracheal Tube (ETT) dan Laryngeal Mask Airway (LMA) di RSUD Dr. Soedirman
- Hidayat, N. (2019). Perbandingan Pemberian Dexamethasone 10 Mg Intravena Dan Lidocaine Spray Pada Tingkat Kenyamanan Pasca Intubasi Endotracheal Tube Di Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 19, 2.
- Lori, M. (2021). Gambaran Respon Nyeri Tenggorokan Pasca Pemberian Xilocain Spray Pada Pemasangan Endotracheal Tube di RSPU Prof DR. R. D. Kandou Manado.
- Mitobe, Y., Yamaguchi, Y., Baba, Y., Yoshioka, T., Nakagawa, K., Itou, T., & Kurahashi, K. (2022). A Literature Review of Factors Related to Postoperative Sore Throat. *Journal of Clinical Medicine Research*, 14(2), 88–94. <https://doi.org/10.14740/jocmr4665>
- Ramdhani, M. F. R., Suandika, M., & Jerau, E. E. (2024). Perbandingan Kejadian Post Operative Sore Throat (POST) Pada Pasien Pasca General Anestesi Dengan Tindakan Laryngal Mask Airway (ETT) dan Endotracheal Tube (ETT): A Review. *Journal of Nursing and Health*, 9(4, Desember), 127–136.
- Sari, R. P. (2019). Perbandingan Efektivitas Metilprednisolon 1 mg/KgBB/i.v. dengan Deksametason 0,2 mg/KgBB/i.v. terhadap Nyeri Tenggorokan Pascaintubasi dinilai dengan Numeric Rating Scale (NRS). 37, 3.
- Wahyudi, F. M., Sahana, S. A., & Dwikane, M. R. (2024). Insidensi Nyeri Tenggorok Pasca Intubasi Endotrakeal Berdasarkan Lama Intubasi dan Ukuran Pipa Endotrakeal di RS X Kota Cimahi. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 7.