

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Intubasi *endotracheal tube* (ETT) adalah prosedur umum yang digunakan selama operasi dengan anestesi umum yang memberikan ventilasi mekanis yang efektif. Namun, intubasi *endotracheal tube* (ETT) merupakan penyebab utama cedera mukosa jalan napas. Cedera mukosa ini dapat memengaruhi proses ekstubasi dan dapat menyebabkan komplikasi seperti batuk berlebihan, peningkatan tekanan serebral, tekanan intraokular, tekanan darah intra abdominal dan/atau sistemik, iskemia miokard, perdarahan bedah, takikardia, dan bronkospasme, serta dapat dapat mengakibatkan nyeri tenggorokan pasca operasi (Ketata *et al.*, 2024).

Penelitian telah banyak dilakukan mengenai prevalensi nyeri tenggorokan pasca operasi dan faktor risikonya. Meskipun dibandingkan dengan komplikasi anestesi lainnya, komplikasi nyeri tenggorokan ini tidak terlalu berbahaya. Hal itu menyebabkan ketidaknyamanan bagi pasien dan mengurangi kepuasan pasien terhadap anestesi. Prevalensi nyeri tenggorokan pasca operasi mencapai 43% dan waktu nyeri tenggorokan tertinggi dilaporkan pada jam keempat pasca operasi yaitu 93,02%. (Gauchan *et al.*, 2024). Di Indonesia 20–60% pasien dilaporkan mengalami nyeri tenggorokan pasca operasi dengan anestesi umum *endotracheal tube* (ETT). (Susianto *et al.*, 2020). Insiden nyeri tenggorokan pasca operasi berkorelasi dengan usia, jenis kelamin, ukuran tabung *endotracheal tube* (ETT), tekanan cuff tabung

endotracheal tube (ETT), dan faktor-faktor lainnya. Berbagai metode telah diterapkan untuk mengurangi insiden dan tingkat keparahan nyeri tenggorokan pasca operasi. (Niu *et al.*, 2022). Intervensi farmakologis dan nonfarmakologis banyak disarankan untuk mencegah atau meminimalkan morbiditas pasca intubasi (Sabreen *et al.*, 2022).

Tindakan untuk mengurangi nyeri dapat dilakukan dengan dua metode yaitu farmakologis dan non farmakologis. Penatalaksanaan farmakologis untuk mengatasi masalah sakit tenggorokan digunakan analgesik yaitu anestesi lokal dan steroid. (Subedi *et al.*, 2019). Mengatasi nyeri dengan analgesik sangat efektif, tetapi dapat menyebabkan kecanduan obat dan efek samping obat yang berbahaya bagi pasien. (Valerian *et al.*, 2021). Penatalaksanaan non farmakologis melibatkan stimulasi kulit seperti kompres panas atau dingin, pijat, akupuntur, dan terapi stimulasi elektrik syaraf kulit transkutan seperti distraksi, relaksasi. (Hidayah & Nisak, 2018).

Metode efektif untuk mengurangi atau menghilangkan nyeri adalah dengan menggunakan kompres hangat. Teknik kompres hangat menggunakan suhu panas mulai dari 45°C - 50°C selama 15 – 20 menit, yang dapat memiliki sejumlah manfaat fisiologis. (Valerian *et al.*, 2021). Alat penghangat, seperti bantal pemanas, handuk hangat, warm water zak, warm to go[®] atau buli – buli, dapat digunakan untuk memberikan kompres hangat. Kompres hangat menggunakan warm to go[®] dipilih karena memiliki beberapa keunggulan, antara lain mudah digunakan karena hanya dengan menekan koin sehingga tidak memerlukan pemanas eksternal, dapat digunakan

berulang kali (*reusable*), tahan 30 – 45 menit per pemakaian, suhu mencapai 58°C, harga lebih ekonomis, portable dan praktis karena didesain ringan dan mudah dibawa.

Kompres hangat memberikan berbagai efek terapeutik, termasuk vasodilatasi, peningkatan permeabilitas kapiler, peningkatan metabolisme seluler, relaksasi otot, peningkatan aliran darah, mengurangi kekakuan sendi, mengurangi pendarahan, dan menghilangkan nyeri. (Modoor *et al.*, 2021). Kompres hangat membantu mengurangi intensitas nyeri dengan meningkatkan vasodilatasi, yaitu proses pelebaran pembuluh darah pada area yang diberikan kompres, sehingga meningkatkan aliran darah ke area tersebut dan meredakan ketegangan jaringan. (Hidayah & Nisak, 2018).

Suhu yang hangat bisa mengaktifkan termoreseptor di kulit untuk mengirimkan sinyal ke otak manusia. Merespons hal tersebut hipotalamus di otak akan bertindak dan menghasilkan reaksi yang biasa disebut vasodilatasi. Ketika terjadi vasodilatasi, pembuluh darah akan melebar sehingga peredaran darah menjadi lebih lancar dan kenaikan suhu tubuh dapat terjadi dengan lebih cepat. Sebagai hasilnya dapat disimpulkan bahwa panas mampu merelaksasi otot serta membuat otak mengatur suhu tubuh agar kembali normal. Kompres hangat dapat menciptakan lingkungan temperatur yang hangat sehingga membantu melebarkan pembuluh darah untuk mencegah penumpukan asam laktat. Selain itu juga bisa membuat otot menjadi lebih rileks karena prosedur relaksasi yang berlangsung. (Sutomo, 2022). Terapi

kompres hangat mudah dilakukan dan tidak menimbulkan resiko bagi pasien, sehingga dapat dilakukan oleh perawat dirumah sakit. (Syara *et al.*, 2021).

Penanganan nyeri pasca operasi yang tidak tepat dan tidak akurat dapat mengakibatkan komplikasi yang memicu respons stress pada pasien. Meskipun kompres dingin dapat membantu mengurangi nyeri, penggunaan pertama dapat menyebabkan ketegangan saraf dan otot saat rangsangan dingin diberikan. (Dwiningrum *et al.*, 2020). Peneliti lebih memilih kompres hangat karena dalam konteks nyeri tenggorokan pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) dimana nyeri disebabkan oleh iritasi jaringan dan ketegangan otot di sekitar tenggorokan, kompres hangat lebih efektif karena efeknya yang langsung terhadap relaksasi otot dan peningkatan aliran darah, dan mempercepat pemulihan tanpa memperburuk inflamasi.

Hasil wawancara dengan penata anestesi di RSUP Dr Sitanala Tangerang menyatakan bahwa pada bulan November – Desember 2024 terdapat pasien anestesi umum menggunakan intubasi *endotracheal tube* (ETT) mengalami nyeri tenggorokan dan belum dilakukan intervensi menggunakan kompres hangat sebagai penatalaksanaan nyeri. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan Pengaruh Pemberian Terapi Kompres Hangat (Warm To Go[®]) Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Pasca Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUP Dr Sitanala Tangerang.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh pemberian terapi kompres hangat (warm to go[®]) terhadap tingkat nyeri tenggorokan pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT)?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah diketahuinya pengaruh pemberian terapi kompres hangat (warm to go[®]) terhadap tingkat nyeri tenggorokan pada pasien pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT).

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui karakteristik responden yang menggunakan intubasi *endotracheal tube* (ETT).
- b. Diketahui perbedaan tingkat nyeri tenggorokan pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) sebelum dan sesudah diberikan terapi kompres hangat (warm to go[®]) pada kelompok intervensi di RSUP Dr. Sitanala Tangerang.
- c. Diketahui perbedaan tingkat nyeri tenggorokan pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol tanpa diberikan terapi kompres hangat (warm to go[®]) di RSUP Dr. Sitanala Tangerang.
- d. Diketahui perbedaan tingkat nyeri tenggorokan pasca pemasangan *endotracheal tube* (ETT) pada kelompok intervensi yang diberikan terapi kompres hangat (warm to go[®]) dan kelompok kontrol tanpa

diberikan terapi kompres hangat (warm to go[®]) di RSUP Dr. Sitanala Tangerang.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah di bidang keperawatan anesthesiologi, untuk diketahuinya pengaruh pemberian terapi kompres hangat (warm to go[®]) terhadap tingkat nyeri tenggorokan pada pasien pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT).

E. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengembangan ilmu keperawatan anesthesiologi tentang pengaruh pemberian terapi kompres hangat terhadap tingkat nyeri tenggorokan pada pasien pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) di Instalasi Bedah Sentral RSUP Dr. Sitanala Tangerang.

2. Secara Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini memperkuat kemampuan peneliti dalam merancang, mengimplementasikan, dan menganalisis studi berbasis bukti di bidang anesthesiologi.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini bermanfaat sebagai tambahan ilmu pengetahuan di dunia pendidikan, khususnya di bidang keperawatan anesthesiologi. Hasilnya bisa digunakan oleh dosen sebagai bahan ajar dan oleh

mahasiswa sebagai referensi untuk tugas, skripsi, atau penelitian lanjutan.

c. Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pasien untuk mengetahui tingkat nyeri tenggorokan yang mereka rasakan sebelum dan sesudah diberikan terapi kompres hangat (warm to go[®]). Pasien juga dapat melakukan terapi kompres hangat secara mandiri untuk mengurangi nyeri yang dirasakan.

d. Bagi RSUP dr. Sitanala Tangerang

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan RSUP dr. Sitanala Tangerang dalam penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk intervensi keperawatan mandiri dalam menurunkan Tingkat nyeri tenggorokan pasca pemasangan *endotracheal tube* (ETT) sehingga meningkatkan kualitas layanan dan mempercepat pemulihan pasien pasca operasi.

e. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti lain saat melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian terapi kompres hangat (warm to go[®]) terhadap tingkat nyeri tenggorokan pada pasien pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUP Dr. Sitanala Tangerang.

F. Keaslian Penelitian

1. Penelitian Komariah *et al.*, (2024), dengan judul “Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Cempaka Arum” jenis penelitian quasi eksperimental dengan desain *non-equivalent control group design* dengan 30 responden termasuk intervensi dan kontrol. Uji Analisa data menggunakan uji statistik non parametrik *Wilcoxon* diperoleh perbedaan yang signifikan skala nyeri dismenore pada kelompok intervensi sebelum dan setelah perlakuan (p value=0.000) dan kelompok kontrol (p value=0.083). Sementara itu, untuk efektivitas perlakuan dalam menurunkan skala nyeri pada kelompok intervensi sebesar 62% dan kelompok kontrol sebesar 27%.

Persamaan dalam penelitian ini terletak pada variabel bebas kompres hangat (*warm to go*[®]), penilaian skala nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*), sedangkan perbedaan dalam penelitian ini terletak pada variabel terikat nyeri tenggorokan dan lokasi penelitian di RSUP Dr Sitanala Tangerang.

2. Penelitian Ghairunnisa (2023), dengan judul “Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Pada Pasien Pasca Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) di RS PKU Muhammadiyah Kota Yogyakarta” jenis penelitian quasi eksperimental dengan desain *non-equivalent control group design* dengan 82 responden termasuk intervensi dan kontrol. Uji Analisa data menggunakan uji statistik non

parametrik *Wilcoxon* dan *Mann Whitney* dan diperoleh $p=0.000$ ($p<0.05$) yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga kompres hangat berpengaruh baik dalam penurunan tingkat nyeri tenggorokan pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RS PKU Muhammadiyah Kota Yogyakarta.

Persamaan dalam penelitian ini terletak pada variabel terikat nyeri tenggorokan pasca pemasangan ETT, penilaian skala nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*), sedangkan perbedaan dalam penelitian ini terletak pada variabel bebas kompres hangat (*warm to go*[®]) dan lokasi penelitian di RSUP Dr Sitanala Tangerang.

3. Penelitian Handayani (2021), dengan judul “Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Paska Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal” jenis penelitian quasi eksperimental dengan desain *non randomized control group pretest posttest design* dengan 30 responden termasuk intervensi dan kontrol. Uji Analisa data menggunakan uji statistik non parametrik *Wilcoxon* dan *Mann Whitney* dan diperoleh $p=0.000$ ($p<0.05$) yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga terapi relaksasi benson berpengaruh baik dalam penurunan tingkat nyeri tenggorokan pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Tegal.

Persamaan dalam penelitian ini terletak pada variabel terikat nyeri tenggorokan pasca pemasangan ETT, sedangkan perbedaan dalam

penelitian ini terletak pada variabel bebas kompres hangat (warm to go[®]), penilaian skala nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*) dan lokasi penelitian di RSUP Dr Sitanala Tangerang.