

BAB V

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

1. Usia

Hasil penelitian diperoleh ini pada kelompok intervensi lebih dari separuh responden berusia pada kategori dewasa akhir (36-45 tahun) yaitu sebanyak 12 orang (57,1%) dan pada kelompok kontrol paling banyak berusia pada dewasa akhir (36-45 tahun) yaitu sebanyak 8 orang (38,1%). Selain itu pada kelompok intervensi, nyeri pre test yang dialami responden paling banyak adalah nyeri sedang dengan usia dewasa akhir (36–45 tahun) yaitu sebanyak 7 orang (63.6%). Pada nyeri post test yang dialami responden paling banyak adalah tidak nyeri dengan usia remaja akhir (17-25 tahun) yaitu 6 orang (42,9%). Pada kelompok kontrol nyeri pre test dan post test paling banyak dengan skala nyeri sedang dengan pasien berusia dewasa awal (26-35 tahun) di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

Sejalan dengan penelitian Amelia *et al.* (2024). mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat nyeri tenggorokan pasca operasi dengan penggunaan *endotracheal tube* pada pasien bedah saraf, menemukan bahwa paling banyak pasien berusia 48-70 yaitu sebanyak 58,8%. Juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi *et al.* (2024) mengenai insidensi nyeri tenggorokan pasca intubasi endotrakeal berdasarkan lama intubasi dan ukuran pipa endotrakeal di RS X Kota Cimahi, menemukan bahwa paling banyak responden berusia 45-55 Tahun yaitu sebanyak 31%.

Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani *et al.* (2024) mengenai perbedaan tingkat nyeri tenggorokan pasca ekstubasi ETT dan LMA di RSUD Dr. Soedirman Kebumen, menemukan bahwa paling banyak responden berusia 36 – 45 tahun yaitu sebanyak 33,7%.

Terlihat pada penelitian bahwa paling banyak pasien berusia dewasa hingga lansia. Usia ini dapat mempengaruhi terhadap nyeri pasca intubasi ETT. Sebagaimana disampaikan oleh Wicak (2022) mengenai perbandingan kejadian nyeri tenggorokan pasien pasca operasi dengan general anesthesia ETT setelah pemberian deksametason dan NaCl 0,9% di RSUP Haji Adam Malik Medan, bahwa semakin bertambahnya usia kemungkinan timbulnya kelainan atau penurunan fungsi organ tubuh makin meningkat, Insiden nyeri tenggorokan lebih sering ditemukan pada usia yang lebih tua (>35tahun) dari pada usia di bawahnya.

Amelia *et al.* (2024) menambahkan bahwa pasien dewasa memiliki respon yang berbeda dengan pasien lansia. Semakin bertambah usia meningkatkan kemungkinan adanya kelainan atau penurunan fungsi organ tubuh, adanya penyakit penyerta, adanya kelainan anatomis yang menyebabkan nyeri karena perubahan anatomis atau perubahan posisi trakea sehingga menyebabkan manipulasi bertambah dalam mencari posisi trakea.

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa paling banyak pasien berusia dewasa awal dan dewasa akhir. Usia ini akan dapat mempengaruhi nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT karena semakin bertambah usia, risiko nyeri juga akan semakin tinggi karena perubahan

anatomi yang mengakibatkan perubahan posisi trakea, maka ketika dilakukan intubasi teknik manuver untuk manipulasi posisi trakea lebih sering dilakukan.

2. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi paling banyak responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 16 orang (76,2%) dan pada kelompok kontrol paling banyak responden juga berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 11 orang (52,4%). Selain itu pada kelompok intervensi nyeri pre test didapati paling banyak adalah nyeri sedang dengan responden laki-laki 7 orang (63,3%) dan pada nyeri post test paling banyak adalah tidak nyeri dengan responden laki-laki 8 (88,9%). Pada kelompok kontrol nyeri pre test dan post test paling banyak adalah nyeri sedang dengan responden perempuan 8 orang (57,1%) di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mubarak *et al* (2018) mengenai efektivitas akupressure titik hegu-sangciu dan kompres air hangat pada leher terhadap nyeri post intubasi di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, menemukan bahwa paling banyak pasien adalah laki – laki yaitu sebanyak 52,5%. Sejalan dengan penelitian Wicak (2022) mengenai perbandingan kejadian nyeri tenggorokan pasien paska operasi dengan general anesthesia ETT setelah pemberian deksametason dan NaCl 0,9% di RSUP Haji Adam Malik Medan, menemukan mayoritas responden adalah laki-laki sebanyak 53,3%.

Pada penelitian Amelia *et al.* (2024). mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat nyeri tenggorokan pasca operasi dengan penggunaan *endotracheal tube* pada pasien bedah saraf, menemukan bahwa paling banyak pasien berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 55%. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi *et al.* (2024) mengenai insidensi nyeri tenggorok pasca intubasi endotrakeal berdasarkan lama intubasi dan ukuran pipa endotrakeal di RS X Kota Cimahi, menemukan bahwa paling banyak responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 53%.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Handayani *et al.* (2024) mengenai perbedaan tingkat nyeri tenggorokan pasca ekstubasi *Endotracheal Tube* (ETT) dan Laryngeal Mask Airway (LMA) di RSUD Dr. Soedirman Kebumen, menemukan bahwa paling banyak responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 57,6 %.

Jenis kelamin dapat mempengaruhi tingkat nyeri pasca intubasi ETT, dimana menurut beberapa penelitian jenis kelamin yang lebih sering mengalami nyeri adalah perempuan. Hal ini disebabkan wanita memiliki mukosa yang lebih tipis sehingga mudah mengalami edema. Anatomi laring perempuan dan laki-laki berbeda, pada perempuan laring lebih kecil sehingga nyeri tenggorokan lebih sering terjadi pada perempuan serta memiliki ambang batas toleransi yang lebih rendah dibanding laki-laki (Handayani *et al.*, 2024).

Amelia *et al.* (2024) menambahkan bahwa laki-laki dan perempuan mempunyai panjang laring sekitar 45 mm hingga 35 mm, sedangkan perempuan memiliki panjang laring sekitar 35 mm hingga 25 mm. Lapisan mukosa yang lebih membulat pada perempuan, membuat edema lebih mudah terjadi. Pada perempuan kemungkinan terjadinya perubahan hormonal setelah menopause yang dapat menyebabkan kekeringan mukosa di saluran napas bagian atas, sehingga membuatnya lebih rentan terhadap cedera. Cedera pada epitelium seperti selama laringoskopi dan intubasi lebih lanjut dapat merusak mukosa kering dan dengan demikian menyebabkan terjadinya komplikasi pasca operasi.

Berdasarkan hasil ini maka kesimpulan penelitian ini adalah nyeri tenggorokan dapat banyak ditemukan pada pasien adalah laki-laki ataupun perempuan. Hal ini bergantung pada kondisi ukuran laring dan lapisan mukosa sehingga akan mempengaruhi terjadinya edema yang akan berdampak terhadap nyeri pasca intubasi ETT serta ambang nyeri masing-masing individu.

3. Status Fisik ASA

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi paling banyak responden memiliki status fisik ASA I yaitu sebanyak 12 orang (57,1%) dan pada kelompok kontrol paling banyak responden memiliki status fisik ASA I yaitu sebanyak 13 orang (61,9%). Selain itu pada kelompok intervensi nyeri pre test lebih dari separuhnya berskala nyeri sedang dengan responden berstatus fisik ASA I yaitu 7 orang (63,6%).

Nyeri post test kelompok intervensi paling banyak didapati tidak nyeri pada responden berstatus fisik ASA I yaitu 9 orang (100%). Pada kelompok kontrol nyeri pre test dan post test lebih dari separuh mengalami nyeri sedang dengan berstatus ASA I yaitu 11 orang (78,6%) di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Wahyudi *et al.* (2024) mengenai insidensi nyeri tenggorokan pasca intubasi endotrakeal berdasarkan lama intubasi dan ukuran pipa endotrakeal di RS X Kota Cimahi, menemukan bahwa paling banyak responden memiliki status fisik ASA I yaitu sebanyak 58%. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani *et al.* (2024) mengenai perbedaan tingkat nyeri tenggorokan pasca ekstubasi *Endotracheal Tube* (ETT) dan Laryngeal Mask Airway (LMA) di RSUD Dr. Soedirman Kebumen, menemukan bahwa paling banyak responden dengan status fisik ASA I yaitu sebanyak 85%.

Terlihat pada penelitian bahwa pasien lebih banyak memiliki status fisik ASA I. Hal ini menunjukkan bahwa pasien dalam keadaan normal. Sebagaimana disampaikan oleh ASA (2019) bahwa pada status fisik ASA I seorang pasien sehat, tidak merokok, tidak konsumsi alkohol. Pasien-pasien ini biasanya lebih sehat dan memiliki lebih sedikit kondisi medis yang membatasi. Mereka cenderung lebih cepat pulih setelah intubasi dan mungkin mengalami nyeri pasca intubasi yang lebih ringan atau lebih mudah dikelola.

Pentingnya untuk mengetahui status fisik ASA pasien yaitu berkaitan dengan sistemik yang di derita pasien , komplikasi dari penyakit primer pasien, serta terapi yang di jalani pasien mengingat adanya interaksi penyakit sistemik, pengobatan sedang dijalani, dengan tindakan atau obat anestesi yang digunakan. Klasifikasi status fisik ASA adalah keputusan klinis yang berdasarkan beberapa faktor. Sementara awalnya status fisik pasien dapat ditentukan pada berbagai waktu selama penilaian praoperasi terhadap pasien (ASA, 2019) apabila pembedaan dilakukan secara darurat atau tidak direncanakan dicantumkan Tanda E (*emergency*) sebagai tanda pasien dilakukan tindakan pembedahan *emergency*.

Berdasarkan hasil ini maka menurut kesimpulan peneliti adalah paling banyak pasien memiliki status fisik ASA I. Hal ini menunjukkan kondisi pasien dalam keadaan baik dan dinilai dalam keadaan aman dilakukan operasi dengan general anestesi. Penilaian ini sangat penting dilakukan terhadap pasien agar bisa dilakukan upaya pencegahan terhadap risiko yang akan dialami pasien baik intra maupun pasca operasi.

4. Lama Operasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak responden mengalami lama operasi >60 menit yaitu sebanyak 16 orang (76,2%) baik pada kelompok intervensi maupun pada kelompok kontrol. Selain itu pada kelompok intervensi nyeri pre test didapati lebih dari separuh mengalami nyeri ringan dengan lama operasi >60 menit yaitu 8 orang (72,7%), pada post test lebih dari separuh mengalami nyeri ringan dengan lama operasi

>60 menit yaitu 7 orang (87,5%). Pada kelompok kontrol nyeri pre test dan post test lebih dari separuh mengalami nyeri sedang dengan operasi > 60 menit yaitu 10 orang (71,4%) di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

Sejalan dengan penelitian Milizia *et al.* (2018) mengenai hubungan nyeri tenggorokan dengan faktor resiko pasien pasca operasi dengan anestesi umum intubasi ETT di PKK blud RSU Cut Meutia Aceh Utara, mendapati responden paling banyak dengan lama operasi > 60 menit yaitu 56,1%. Serta penelitian Amelia *et al.* (2024) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat nyeri tenggorokan pasca operasi dengan penggunaan *endotracheal tube* pada pasien bedah saraf, menemukan bahwa paling banyak pasien dengan lama operasi lebih dari 2 jam yaitu sebanyak 68,8%. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi *et al.* (2024) mengenai insidensi nyeri tenggorokan pasca intubasi endotrakeal berdasarkan lama intubasi dan ukuran pipa endotrakeal di RS X Kota Cimahi, juga menemukan bahwa paling banyak responden dengan lama operasi 60 – 120 menit yaitu sebanyak 58%.

Terlihat pada penelitian bahwa paling banyak pasien dengan lama operasi > 1 jam. Lama operasi ini akan mempengaruhi terhadap nyeri pasca intubasi. Sesuai dengan pendapat Spiegel (2022) dalam bukunya mengenai design cuff ETT dan fungsinya alam panduan manajemen jalan nafas mengatakan bahwa lama operasi berpengaruh terhadap terjadinya nyeri tenggorokan, karena semakin lama operasi maka tentu semakin lama terpasang ETT dan mukosa trakea mengalami tekanan cuff lebih lama.

Pasien dengan durasi operasi >60 menit memiliki resiko nyeri lebih besar dibanding dengan pasien durasi <60 menit. Pada pasien operasi dengan penyakit kronis lebih mudah mengalami trauma jaringan menyebabkan lamanya operasi yang berhubungan langsung dengan kejadian nyeri tenggorokan. Amaelia *et al.* (2024) menambahkan bahwa tekanan *cuff* pada mukosa trakea dapat mengganggu perfusi jaringan dan tekanan *cuff* yang melebihi tekanan kapiler trakea (27–40 cmH₂O) selama minimal 15 menit akan menyebabkan gangguan jaringan. Hal ini akan mempengaruhi nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT.

Berdasarkan hasil ini maka menurut kesimpulan peneliti adalah lama operasi akan mempengaruhi nyeri pasca intubasi ETT, dimana durasi > 60 menit akan menyebabkan nyeri yang lebih tinggi dibandingkan dengan durasi < 60 menit. Hal ini dapat disebabkan oleh lamanya hubungan antara mukosa saluran napas dengan saraf endotrakeal tube sehingga mengakibatkan trauma pada mukosa saluran napas dan jaringan perfusi.

B. Analisa Univariat

1. Nyeri Tenggorokan Sebelum Pemberian Kompres Hangat (Pre Test)

Responden

Hasil penelitian menunjukkan nyeri pretest, paling banyak responden mengalami nyeri sedang pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, yaitu sebanyak 11 orang (52,4%) pada kelompok intervensi sebanyak 14 orang (66,7%) pada kelompok kontrol di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

Sejalan dengan penelitian Amelia *et al.* (2024). mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat nyeri tenggorokan pasca operasi dengan penggunaan *endotracheal tube* pada pasien bedah saraf, menemukan bahwa pasien mengalami nyeri sedang sebanyak 46,3%. Serta penelitian Milizia *et al.* (2018) mengenai hubungan nyeri tenggorokan dengan faktor resiko pasien pasca operasi dengan anestesi umum intubasi ETT di PKK blud RSU Cut Meutia Aceh Utara, mendapati responden paling banyak mengalami nyeri sedang yaitu 61%.

Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Mubarok *et al.* (2018) mengenai efektivitas akupressure titik hegu-sangciu dan kompres air hangat pada leher terhadap nyeri post intubasi di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, menemukan bahwa paling banyak responden menjadi nyeri sedang yaitu 60%. Serta penelitian Florado *et al.* (2022) mengenai perbandingan kejadian nyeri tenggorokan pada pasien pasca general anestesi dengan tindakan pemasangan LMA dan ETT di Rumah Sakit Mitra Masyarakat Timika, mayoritas responden mengalami nyeri sedang sebanyak 50 %.

POST merupakan nyeri tenggorokan yang terjadi karena cedera mekanik, kerusakan mukosa karena tekanan oleh *cuff*, dan dehidrasi pada mukosa selama intubasi ETT. Nyeri tenggorokan pasca operasi dengan anestesi umum teknik intubasi ETT ialah komplikasi paling umum yang dapat terjadi serta menduduki peringkat ke-2 sebagai kejadian buruk minor selama pemulihan anestesi (Saputra, 2023).

Terlihat pada penelitian bahwa sebelum diberikan kompres hangat pasien lebih banyak mengalami nyeri sedang pada kedua kelompok. Beberapa faktor resiko yang sering dikaitkan dengan nyeri tenggorokan yaitu jenis kelamin, usia, riwayat merokok, ukuran pipa endotrakhea, durasi operasi, laringoskopi, intubasi, dan penghisapan, serta efek iritasinya yang menyebabkan edema saluran napas, perforasi trakea, deskuamasi mukosa saluran napas, cedera saraf (*lingual, hipoglossus*, atau laring berulang) dan peningkatan tekanan mukosa (Fenta & Teshome, 2020)..

Menurut Mitobe *et al.* (2022) bahwa etiologi nyeri tenggorokan sangat kompleks, dapat terjadi akibat instrumentasi saluran nafas, seperti laringoskopi, intubasi, dan penghisapan serta efek iritasi yang menyebabkan edema saluran nafas, perfokasi trakea, deskuamasi mukosa saluran nafas, cedera saraf (*lingual, hipoglossus*, atau laring berulang) dan peningkatan tekanan mukosa. Peningkatan tekanan mukosa faring yang disebabkan oleh instrumentasi saluran nafas dapat, mengakibatkan penurunan perfusi mukosa faring secara progresif dan iskemia mukosa yang menjadi penyebab terjadinya nyeri saat menelan pada tenggorokan. Nyeri pada pasien terintubasi juga dapat disebabkan oleh tekanan *cuff* yang terlalu kuat (Fenta & Teshome, 2020).

Kejadian nyeri ini harus segera diatasi karena akan berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien. Menurut Florado *et al.* (2022) nyeri inflamasi yang menyebabkan rasa tidak nyaman, rasa gatal ditenggorokan, dan rasa sakit saat menelan, hal ini terjadi akibat trauma pada tonsil, faring,

lidah, laring dan trakea. Keluhan nyeri tenggorokan yang terjadi merupakan trauma mukosa trakea akibat dari intubasi.

Penatalaksanaan nyeri yang efektif ialah dengan mengombinasikan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Terapi non farmakologis dapat digunakan sebagai pelengkap dalam pemberian analgetik dan buka pengganti pemberian analgetik. Salah satu tindakan non-farmakologi yang dapat mengurangi nyeri adalah penggunaan kompres hangat (Efriana *et al.*,(2023).

Berdasarkan hasil ini maka menurut kesimpulan peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan bahwa paling banyak pasien mengalami nyeri sedang sebelum dilakukan kompres hangat. Hal ini dapat dipengaruhi terjadinya iritasi edema saluran napas sehingga menyebabkan terjadinya nyeri saat menelan pada tenggorokan. Kondisi ini harus segera diatasi baik secara farmakologi maupun non farmakologi.

2. Nyeri Tenggorokan Sesudah Pemberian Kompres Hangat (*Post Test*) Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan kompres hangat, paling banyak responden tidak mengalami nyeri pada kelompok intervensi yaitu sebanyak 9 orang (42,9%) sedangkan pada kelompok kontrol responden yang tidak mengalami nyeri yaitu 0 orang (0,0%) di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mubarak *et al.* (2018) mengenai efektivitas akupressure titik hegu-sangciu dan kompres air hangat

pada leher terhadap nyeri post intubasi di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, menemukan bahwa terjadi penurunan nyeri setelah dilakukan kompres hangat menjadi nyeri ringan yaitu sebanyak 70%. Penelitian Fadlilah (2019) mengenai pengaruh kompres hangat terhadap nyeri leher pada penderita hipertensi esensial di Wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta, menemukan bahwa terjadi penurunan nyeri setelah dilakukan kompres hangat menjadi nyeri ringan yaitu sebanyak 85%. Sejalan dengan penelitian Kristina (2024) mengenai Implementasi Kompres Air Hangat Pada Leher Terhadap Nyeri Pasien Terintubasi Di Ruang ICU (*Intensive Care Unit*), menemukan bahwa pada hari ketiga setelah pemberian kompres hangat terjadi penurunan nyeri pada pasien menjadi nyeri ringan.

Terlihat pada penelitian bahwa setelah diberikan kompre hangat, terjadi penurunan nyeri tenggorokan pasca intubasi ETT. Hal ini menunjukkan bahwa dengan pemberian kompres hangat menyebabkan terjadinya penurunan nyeri pasien. Penggunaan kompres hangat pada pasien dalam menurunkan tingkat nyeri untuk pengurangan efek farmokologi (Mutia, 2021). Berdasarkan penelitian sebelumnya kompres hangat juga dapat membantu terapi modalitas dalam bentuk stimulasi kutaneus. Teknik stimulasi kutaneus dapat meredakan nyeri secara efektif (Rizky *et al.*, 2020). Selain itu, kompres hangat merupakan terapi sederhana, tidak memerlukan banyak biaya, dapat menurunkan nyeri, dan tidak menimbulkan efek yang serius pada pasien post section caesarea (Yuniarti & Wulandari, 2020).

Berdasarkan hasil ini maka menurut kesimpulan peneliti adalah ditemukan bahwa setelah diberikan kompres hangat terjadi penurunan nyeri pada pasien pasca intubasi. Hal ini menunjukkan bahwa kompres hangat dapat menurunkan nyeri pasca intubasi ETT. Kompres ini merupakan cara sederhana dan biaya lebih murah serta dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien.

C. Analisa Bivariat

1. Perbedaan Rerata Nilai Nyeri Tenggorokan Pada Pasien Pasca Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) Sebelum Dan Setelah Diberikan Kompres Hangat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi, nilai rata-rata nyeri tenggorokan pasien sebelum diberikan kompres hangat adalah sebesar 2,09 dan rata-rata nyeri tenggorokan post test sebesar 0.76. Setelah pemberian kompres hangat, terdapat penurunan nyeri tenggorokan dengan selisih rerata nyeri sebesar 1,33. Hasil uji *wilcoxon* didapatkan nilai $p = 0.000$, ($p > 0,05$) yang artinya terdapat perbedaan rerata nyeri tenggorokan pada kelompok intervensi pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

Pada kelompok kontrol, nilai rata-rata nyeri tenggorokan pasien sebelumnya adalah sebesar 2,14 dan rata-rata nyeri tenggorokan post test sebesar 2.14. Tidak terdapat penurunan nyeri tenggorokan dengan selisih rerata nyeri sebesar 0,00. Hasil uji *wilcoxon* didapatkan nilai $p = 1,000$, ($p > 0,05$) yang artinya tidak terdapat perbedaan rerata nyeri tenggorokan

pada kelompok kontrol pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

Sejalan dengan penelitian Fadlilah (2019) mengenai pengaruh kompres hangat terhadap nyeri leher pada penderita hipertensi esensial di Wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta, menemukan bahwa ada perbedaan skala nyeri pre test dan skala nyeri post test pada kelompok intervensi dan tidak ada pengaruh skala nyeri pre test dan skala nyeri post test yang tidak diberikan perlakuan pada kelompok kontrol. Juga sejalan dengan penelitian Kristina (2024) mengenai Implementasi Kompres Air Hangat Pada Leher Terhadap Nyeri Pasien Terintubasi Di Ruang ICU (Intensive Care Unit), menemukan bahwa pada hari ketiga setelah pemberian kompres hangat dapat menurunkan tingkat nyeri menjadi nyeri ringan. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Mubarak *et al.* (2018) mengenai efektivitas akupressure titik hegu-sangciu dan kompres air hangat pada leher terhadap nyeri post intubasi di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, menemukan bahwa ada perbedaan nyeri pre test dengan post test dimana rerata nyeri pre test adalah sebesar 6.05 dan pada post test turun menjadi 4.03.

Terlihat pada penelitian bahwa terdapat perbedaan rerata nyeri pada kelompok intervensi dan tidak terdapat perbedaan rerata nyeri pada kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi dengan pemberian kompres hangat dapat menurunkan nyeri pasca intubasi.

Penurunan nyeri ini disebabkan oleh prinsip kerja kompres hangat yang pemindahannya terjadi secara konduksi dimana terjadi pemindahan rasa

hangat kedalam tubuh sehingga akan menyebabkan pelepasan pembuluh darah dan akan terjadi penurunan ketegangan otot sehingga nyeri yang dirasakan akan berkurang atau hilang (Darsini & Praptini, 2019). Sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan maka pasien tetap mengalami nyeri pasca intubasi ETT yang sama akibat dilakukan pemasangan ETT. Hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor yaitu karakteristik responden dan faktor jenis dan ukuran ETT yang digunakan (Fenta & Teshome, 2020).

Berdasarkan hasil ini maka menurut kesimpulan peneliti terhadap penelitian ini adalah terbukti bahwa adanya perbedaan nyeri pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol pasca intubasi ETT. Dimana didapatkan bahwa terjadinya penurunan nyeri setelah dilakukan intervensi. Hal ini dapat menjadi acuan bagi penata anestesi dalam memberikan edukasi kepada keluarga pasien dalam upaya menangani nyeri pasca intubasi ETT.

2. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Tenggorokan Pada Pasien Pasca Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata nyeri pasien sebelum diberikan kompres hangat (Pre Test), pada kelompok intervensi sebesar 2,09 dan pada kelompok control 2,14. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0.852$ ($p > 0,05$) yang artinya secara signifikan tidak terdapat perbedaan nyeri tenggorokan pada kelompok intervensi dan kelompok

kontrol pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata nyeri pasien sesudah diberikan kompres hangat (Post Test), pada kelompok intervensi sebesar 0,76 dan pada kelompok kontrol 2,14. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0.000$ ($p < 0,05$) yang artinya secara signifikan terdapat perbedaan nyeri tenggorokan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Sejalan dengan penelitian Kristina (2024) mengenai implementasi kompres air hangat pada leher terhadap nyeri pasien terintubasi di Ruang ICU (Intensive Care Unit) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2024, menemukan bahwa terdapat penurunan tingkat nyeri pada pasien post intubasi dengan terapi nonfarmakologis kompres hangat. Juga sejalan dengan penelitian Fadlilah (2019) mengenai pengaruh kompres hangat terhadap nyeri leher pada penderita hipertensi esensial di Wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta, menemukan bahwa ada pengaruh kompre hangat terhadap penurunan nyeri leher.

Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Mubarak te al (2018) mengenai efektivitas akupressure titik hegu-sangciu dan kompres air hangat pada leher terhadap nyeri post intubasi di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, menemukan bahwa pengaruh kompres hangat terhadap nyeri post intubasi.

Terbukti pada penelitian bahwa kompres hangat mempengaruhi terhadap nyeri pasca intubasi. Menurut Efriana *et al.* (2023) bahwa kompres

hangat merupakan suatu metode dalam penggunaan suhu hangat yang memberikan rasa hangat sehingga menimbulkan beberapa efek fisiologis, berupa mengurangi rasa nyeri dan kejang otot, dan menurunkan kekakuan otot. Pemberian rasa hangat mampu meningkatkan metabolisme jaringan dan permeabilitas kapiler sehingga mengurangi rasa nyeri dan menunjang proses penyembuhan luka dan proses peradangan, serta respon dari rasa hangat juga memberikan efek rileks pada tubuh. Darsini & Praptini (2019) menambahkan bahwa penurunan nyeri ini disebabkan oleh prinsip kerja kompres hangat yang pemindahannya terjadi secara konduksi dimana terjadi pemindahan rasa hangat kedalam tubuh sehingga akan menyebabkan pelepasan pembuluh darah dan akan terjadi penurunan ketegangan otot sehingga nyeri yang dirasakan akan berkurang atau hilang. Efek hangat dari kompres dapat menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah yang membuat relaksasi pada otot karena otot mendapat nutrisi yang dibawa oleh darah sehingga kontraksi otot menurun dan mengurangi rasa nyeri.

Penurunan rasa nyeri setelah pemberian kompres hangat dilandasi dengan adanya teori *Gate Control* oleh Melzack dan Wall yang mengatakan bahwa terdapat stasiun transmisi di sumsum tulang belakang yang memengaruhi aliran impuls saraf ke otak. Mereka menyebut stasiun transmisi ini sebagai 'gerbang'. Gerbang tersebut dapat dibuka atau ditutup dengan berbagai cara, termasuk oleh otak itu sendiri. Otak dapat mengirimkan pesan-pesan elektrik melalui jalur saraf untuk menutup gerbang dan menghentikan atau mengurangi aliran impuls saraf ke otak, atau mengirimkan pesan yang

justru melakukan sebaliknya. Banyak faktor yang dapat membuka atau menutup gerbang tersebut (Katz & Rosenbloom, 2015).

Impuls nyeri dihantarkan saat sebuah gerbang dibuka dan impuls dihambat saat gerbang ditutup sehingga implus nyeri dapat diatur dan dihambat melalui mekanisme gerbang sepanjang sistem saraf pusat. Mekanisme gerbang tulang belakang dan peran dinamis otak dalam memproses informasi terkait dapat memberikan dasar fisiologis terhadap gejala yang tidak dapat dijelaskan seperti psikopatologi ataupun reaksi terhadap nyeri itu sendiri. Selain itu teori ini memiliki pengaruh terhadap pendekatan dalam mengelola nyeri. Dimana ketika gerbang yang tertutup menghambat penghantaran implus nyeri sehingga otak tidak bisa membuat persepsi nyeri. Salah satu teknik pengelolaan nyeri adalah berupa pemberian kompres hangat.

Kompres hangat dapat menurunkan nyeri karena dapat merangsang atau mengaktifkan serat *non-nociceptor* yang berdiameter besar untuk menutup gerbang sehingga serabut C tidak dapat menghantarkan implus nyeri ke medula spinalis dan otak. Selain itu prinsip kerja kompres hangat secara konduksi yaitu terjadi perpindahan panas dari buli hngat ke tubuh yang akan mengirimsinyal pada hipotalamus melalui sumsum tulang belakang. Reseptor ysng peka terhadap panas akan mengirim sinyal untuk pelebaran pembuluh darah dan meningkatkan metabolisme jaringan sehingga nyeri berkurang (Shifa *et al.*, 2021).

Berdasarkan hasil ini maka terbukti bahwa pemberian kompres hangat berpengaruh terhadap penurunan nyeri tenggorokan pasca intubasi. Terapi ini efektif diterapkan pada pasien karena mudah dilakukan dan biaya yang lebih murah. Dalam hal ini perlu sosialisasi kepada keluarga pasien dalam melakukan kompres hangat dalam penurunan nyeri pasca intubasi.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 42 responden di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan karakteristik responden, pada kelompok intervensi paling banyak responden berusia pada kategori dewasa awal (36-45 tahun) yaitu sebanyak 57,1% dan pada kelompok kontrol paling banyak berusia pada dewasa akhir (36-45 tahun) sebanyak 38,1%. Jenis kelamin paling banyak adalah laki-laki yaitu 76,2% pada kelompok intervensi dan 52,4% pada kelompok kontrol. Status fisik ASA paling banyak adalah ASA I yaitu 57,1% pada kelompok intervensi dan 61,9% pada kelompok kontrol. Lama operasi pada kedua kelompok adalah >60 menit yaitu sebanyak 16 orang (76,2%) pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.
2. Sebelum diberikan kompres hangat, paling banyak responden mengalami nyeri sedang pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, yaitu sebanyak 11 orang (52,4%) pada kelompok intervensi sebanyak 14 orang (66,7%) pada kelompok kontrol di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.
3. Setelah diberikan kompres hangat, paling banyak responden tidak mengalami nyeri adalah pada kelompok intervensi yaitu sebanyak 9 orang

(42,9%) dan pada kelompok kontrol responden yang tidak mengalami nyeri yaitu tidak ada (0,0%) di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

4. Terdapat perbedaan rerata nyeri pretest dan nyeri posttest pada kelompok intervensi dengan nilai $p = 0.000$. Dan tidak terdapat perbedaan rerata nyeri pretest dan nyeri posttest pada kelompok kontrol dengan nilai $p = 1,000$.
5. Tidak terdapat perbedaan nyeri tenggorokan pretest pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT), dengan nilai $p = 0.852$. Terdapat perbedaan nyeri tenggorokan posttest pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH, dengan nilai $p = 0.000$. Artinya adalah ada pengaruh kompres hangat terhadap nyeri tenggorokan pada pasien pasca intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

B. Saran

1. Kepada Penata Anestesi di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH.

Disarankan kepada penata anestesi yang menangani intubasi *Endotracheal Tube* (ETT), agar memberikan terapi nyeri pada pasien, salah satunya melalui terapi kompres hangat, karena terapi kompres hangat terbukti cukup efektif dalam penurunan nyeri pasca intubasi *Endotracheal Tube* (ETT).

2. Kepada Peneliti Selanjutnya

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan terapi lain tentang penanganann nyeri pasca intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) seperti kompres dingin.

3. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini di harapkan dapat bermanfaat bagi rumah sakit sebagai masukan dan pertimbangan dalam menyikapi masalah nyeri pada pasien pasca intubasi *Endotracheal Tube* (ETT).

4. Bagi Institusi Pendidikan

Agar dapat menjadi sumber wawasan ilmu baru bagi perpustakaan Universitas Baiturrahmah khususnya bagi mahasiswa program studi keperawatan Anestesiologi Universitas Baiturrahmah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia K, Olfah Y, Donsu Jdt. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Nyeri Tenggorokan Pasca Operasi Dengan Penggunaan Endotracheal Tube Pada Pasien Bedah Saraf. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*. 8(2).
- Arif, T., Hamarno, R., & Sepdianto, T. C. (2023). *Keperawatan Kritis: Teori dan Praktik*. Penerbit NEM.
- ASA. (2020). Statement on ASA Physical Status Classification System. Committee on Economics. <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/statement-on-asa-physical-status-classification-system> diakses 17 Juli 2024.
- Canbay, O., Celebi, N., Sahin, A., Celiker, V., Ozgen, S., & Aypar, U. (2008). Ketamingargle for attenuating postoperative sore throat. *British journal of anaesthesia*, 100(4), 490-493. <https://doi.org/10.1093/bja/aen023>
- Darmawangsa, R. W. (2022). Gambaran respon nyeri tenggorokan pasca ekstubasi endotracheal tube di rsud kabupaten lombok utara. Institut Teknologi dan Kesehatan Bali Denpasar. ITEKES Bali.
- Darsini, & Praptini, I. (2019). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Dengan Kolik Abdomen.
- DEPKES RI. (2009). *Klasifikasi Umur Menurut Kategori*. Jakarta: Ditjen Yankes.
- Dewi, K., Ludiana, L., & Hasanah, U. (2021). Penerapan kompres hangat terhadap intensitas nyeri pada pasien arthritis reumatoid. *Jurnal Cendikia Muda*, 1 (3), 299-305.
- Efriana, R., & Sanjaya, R. (2023). Kompres Hangat Pada Ibu Hamil Trimester III Untuk Mengurangi Nyeri Punggung. *Jurnal Maternitas Aisyah (Jaman Aisyah)*, 4(3), 232-235.
- Fadlilah S. (2019). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Leher Pada Penderita Hipertensi Esensial Di Wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta. *Caring : Jurnal Keperawatan*. 8(1) ; 23 – 31.
- Fenta, E., & Teshome, D. (2020). Insiden Dan Faktor Yang Berhubungan Dengan Nyeri Tenggorokan Pasca Operasi Pada Pasien Yang Menjalani Operasi Dengan Anestesi Umum Dengan Intubasi Endotrakeal Di Rumah Sakit Umum Debre Tabor, Ethiopia Tengah Utara : Sebuah Studi Cross-Sectional Machine Translated By Google. 25, 0–4.

- Florado, W. S., Susanti, I. H., & Dewi, P. (2022). 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. In Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (pp. 470-474).
- Handayani SR, Wibowo TH, Surtiningsih & Suandika M. (2024). Perbedaan Tingkat Nyeri Tenggorokan Pasca Ekstubasi Endotracheal Tube (ETT) dan Laryngeal Mask Airway (LMA) di RSUD Dr. Soedirman Kebumen. Vol 4, No 2 ; 109-114.
- Hailu S, Shiferaw A, Regasa T, Getahun YA, Mossie A, Besha A. Incidence of Postoperative Sore Throat and Associated Factors Among Pediatric Patients Undergoing Surgery Under General Anesthesia at Hawassa University Comprehensive Specialized Hospital, a Prospective Cohort Study. *Int J Gen Med.* 2023 Feb 18;16:589-598. doi: 10.2147/IJGM.S397519. Erratum in: *Int J Gen Med.* 2023 Apr 06;16:1237-1238. PMID: 36845340; PMCID: PMC9945141.
- Hendi, O., Kosasih, C. E., & Mulyati, T. (2019). Tinjauan Sistematis: Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Cuff Endotracheal tube (ETT) Pada Pasien Terpasang Ventilasi Mekanik. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 5(1), 33-40.
- Hurtado, V. M., Burbano, M. A. Z., & Aristizábal, M. (2023). Rapid Sequence Induction and Intubation: A Narrative Review. *Iatreia [Internet]*, 36(4), 507-524.
- Indarwati, Maryatun, Purwaningsih W, Andriani A, Siswanto. (2020). Penerapan Metode Penelitian Dalam Praktik Keperawatan Komunitas Lengkap Dengan Contoh Skripsi. Cv. Indotama Solo. 1²256.
- Indriyati, S. (2020). Pengembangan Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemberian Kompres Hangat Dengan *Water Bag* Pada Anak Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Post Operasi Appendisitis. Akademi Keperawatan Peln Jakarta.
- Khelemsky, Yury., Malhotra, Anuj & Gritsenko, Karina. (2019). *Academic Pain Medicine A Practical Guide to Rotations, Fellowship, and Beyond*: Springer Internasional Publishing. 10.1007/978-3-030-18005-8.
- Kholisun Nawa, A. (2024). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Otitis Media Akut Di RSUD Muhammadiyah Ponogoro. Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Kristina E. (2024). Implementasi Kompres Air Hangat Pada Leher Terhadap Nyeri Pasien Terintubasi Di Ruang Icu (Intensive Care Unit) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2024: Case Report.” Program Pendidikan Profesi Ners Stikes Bethesda Yakkum Yogyakarta.

- Lambert, D. G. (2020). Mechanisms of action of general anaesthetic drugs. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, 21(5), 235-237.
- Lori, M. A. R. T. E. N. (2021). Gambaran Respon Nyeri Tenggorokan Pasca Pemberian Xilocain Spray pada Pemasangan Endotracheal Tube di RSUP Prof Dr. RD Kandou Manado. ITEKES Bali.
- Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. *Science*. 1965 Nov 19;150(3699):971-9. doi: 10.1126/science.150.3699.971. PMID: 5320816.
- Mitobe, Y., Yamaguchi, Y., Baba, Y., Yoshioka, T., Nakagawa, K., 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>
- Mubarok, A., Hidayat, A., & Febriyanto, S. (2018). Efektivitas Akupressure Titik Hegu-Sangciu Dan Kompres Air Hangat Pada Leher Terhadap Nyeri Post Intubasi Di Rsud Prof. Dr. Margono Soekarjo. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medial Bedah* 1 (2), Desember 2018, 1-57.
- Mutia Outri. (2021). Karya Tulis Ilmiah Literatur Riview Terapi Komplementer Untuk Menurunkan Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Ervira Marthia Imtinan Mumtaza 202110009 Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang 2021.
- Nafisa, Anita. (2013). *Ilmu Dasar Keperawatan*. Yogyakarta: Citra Pustaka
- Notoatmodjo. (2014). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Potter, P., Perry, A., Stockert, P., & Hall, A. (2016). *Fundamentals of nursing: Concepts, process, and practice* (9th ed.). Elsevier Mosby
- Pramono, A. (2016). *Buku Kuliah: Anestesi*. Jakarta Utara: ECG.
- Purwoko, Thamrin, M. H., & Hananto, W. (2021). Perbandingan Efektivitas antara Ketamin Kumur dan Lidokain Spray untuk Mengurangi Nyeri Tenggorok, Batuk, dan Serak Pascaekstubasi. 9(123), 150–159. <https://doi.org/https://doi.org/10.15851/jap.v9n3.246>
- Putri, S. I. (2020). Penerapan Kompres Hangat Pada Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Kebutuhan Rasa Aman Dan Nyaman Di Ruang THT Rawat Inap RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Doctoral Dissertation, Universitas Perintis Indonesia.
- Rianti, R. K., Kurnia, D., & Afdal, A. (2020). Prevalensi Nyeri Tenggorok Pascaoperasi dengan Pemberian Lubrikasi VCO pada Pemasangan LMA. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(2).
- Rizky Eka Yuniarti1), Tri Suraning Wulandari2), P. (2020). Literature Review : Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Post Operasi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Keperawatan Alkautsar*. 1(2).

- Saputra, M. A. I., Kurnia, D., & Afriwardi, A. (2023). Gambaran Kejadian Nyeri Tenggorok Pascaoperasi pada Pasien yang Menjalani Anestesi Umum dengan Intubasi Endotrakeal. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 4(3), 173-180.
- Setyawan, & Sulistyawati, D. (2018). Stusi Deskriptif: Tekanan Cuff Endotracheal Tube (Ett) Pada Pasien Terintubasi Di Intensive Care Unit.
- Shifa, A. R., & Mahmud, N. U. (2021). Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan Intensitas Dismenore pada Remaja Putri di Madrasah Aliyah DDI Mangkoso Kabupaten Barru. *Window of Public Health Journal*, 2(4), 707-715.
- Shrestha, S., Maharjan, B., & Karmacharya, R. M. (2017). Incidence and Associated Risk Factors of Postoperative Sore Throat in Tertiary Care Hospital. *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)*, 15(57), 10–13. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29446355/>
- Sitompul, R., Nurman, M., & Kusumawati, N. (2024). Pemberian Terapi Kompres Hangat Untuk Mengurangi Rasa Nyeri Pasien Post Op Fraktur Maxilla Dextra Di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Pahlawan Kesehatan*, 1(1), 156-168.
- Smith G, D'Cruz JR, Rondeau B, Goldman) J. (2024). General Anesthesia for Surgeons. 2023 Aug 5. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. PMID: 29630251.
- Spiegel. (2022). Endotracheal Tube Cuff Design and Function in Anesthesiology News Guide to Airway Management. Harvard Medical School: Bonton Messaschusetts ST. Louis: Mosby Year Book.
- Subeki, F. (2021). Perbandingan Pengukuran Cuff Manometer dan Teknik Palpasi terhadap Kejadian Nyeri Tenggorokan Paska Ekstubasi pada Pasien Ga-Ett. Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara.
- Sugiyono, & Puspandhani, M. E. (2020). Metode Penelitian Kesehatan (Y. Kamastruryani (ed.); 1st ed.).
- Sumaryani, N. P. A. S. (2022). Gambaran Tekanan Darah Saat Intubasi Endotrakeal Dengan General Anestesi Pada Pasien Hipertensi Di Ruang Instalansi Bedah Sentral RSU Kertha Usada Buleleng.
- Tampak, A. C. B. (2019). Prevalensi Nyeri Tenggorokan dan Faktor Resiko yang Mempengaruhi pada Pasien Pasca Operasi Elektif Dewasa dengan Anestesi Umum Di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Univeersitas Sriwijaya.
- Valerian, F. O., Ayubbana, S., & Utami, I. T. (2021). Penerapan Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2), 249-255.

- Veterini, A. S., Hamzah, H., & Semedi, B. P. (2021). Buku ajar teknik anestesi umum. Surabaya: Airlangga University Press.
- Wahyudi FM, Sahana SA, & Dwikane MR. (2024). Insidensi Nyeri Tenggorok Pasca Intubasi Endotrakeal Berdasarkan Lama Intubasi dan Ukuran Pipa Endotrakeal di RS X Kota Cimahi. Prosiding Seminar Unimus, 7(6).
- Wicak. (2022). Perbandingan Kejadian Nyeri Tenggorokan Pasien Paska Operasi Dengan General Anesthesia Endotracheal Tube Setelah Pemberian Deksametason dan NaCl 0,9% di RSUP Haji Adam Malik Medan. Tesis, 37-38.
- Wilda, L. O., & Panorama, B. (2020). Kompres Hangat Jahe Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Gout. Journals of Ners Community, 11(1), 28–34. <https://doi.org/10.55129/jnerscommunity.v11i1.1043>
- Yulandasari, V., Suhamdani, H., & Husen, L. M. S. (2022). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Siswi di MTs Miftahul Iman. Jurnal Kesehatan Qamarul Huda, 10(2), 232–236. <https://doi.org/10.37824/jkqh.v10i2.2022.410>
- Yuniarti, R. E., & Wulandari, T. S. (2023). Literature Review: Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Post Operasi. Jurnal Ilmiah Keperawatan dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA), 2(1), 72-84.

Lampiran 1 Surat Permohonan Responden

SURAT PERMOHONAN RESPONDEN

Kepada:

Bapak/Ibu/Saudara/I Calon Responden

Di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi Keperawatan Anestesiologi Program sarjana Terapan Fakultas Vokasi Universitas Baiturrahmah Padang.

Nama : Intan Preticila Akmal

NPM : 2110070170080

Bersamaan ini Saya mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu/Saudara/I untuk bersedia menjadi responden penelitian Saya yang berjudul “Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Tenggorokan Pada Pasien Pasca Intubasti *Endotracheal Tube* (ETT) Di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH” Data yang diperoleh dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat, tenaga kesehatan, dan institusi pendidikan. Informasi terkait data yang diperoleh akan dijamin kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk data penelitian.

Demikian permohonan ini saya buat, atas perhatian dan partisipasinya saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya,

Lampiran 2 Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian (PSP)

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)

1. Saya adalah Intan Preticila Akmal mahasiswa dari Program Studi Keperawatan Anesthesiologi Program Sarjana Terapan Fakultas Vokasi Universitas Baiturrahmah Padang jurusan Sarjana Terapan Anesthesiologi dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela menjadi responden dengan penelitian yang berjudul “Pengaruh Kompres hangat Terhadap Nyeri Tenggorokan Pada Pasien Pasca Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUD Pariaman”.
2. Tujuan dari penelitian ini untuk dapat mengetahui pengaruh kompres hangat terhadap nyeri tenggorokan pada pasien pasca intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Pariaman.
3. Penelitian ini dapat memberikan manfaat yaitu mampu mengurangi tingkat nyeri tenggorokan pasca intubasi endotracheal pada pasien general anestesi dan memberikan kepuasan terhadap pelayanan asuhan keperawatan atau kepenataan.
4. Penelitian ini dilakukan dengan pemberian kompres hangat pada area leher pasien selama 10 menit setelah intubasi ETT ketika pasien berada di ruang pemulihan dan saat pasien sudah sadar penuh.
5. Prosedur pengambilan bahan penelitian/data dengan cara meminta persetujuan terlebih dahulu kepada anda untuk melakukan penelitian dengan cara memberikan lembar persetujuan bahwa anda bersedia mengikuti

penelitian saya, saya akan beri waktu berpikir atau untuk menanyakan hal-hal yang anda rasa belum jelas tentang penelitian saya, apabila anda menyetujui mengikuti penelitian yang saya lakukan baru anda dapat menandatangani surat persetujuan. Setelah itu saat anda berada di ruang pemulihan saya akan menilai nyeri tenggorokan sebelum pemberian kompres hangat sebagai data pretest dan 15 menit setelah diberikan kompres hangat sebagai data posttest.

6. Keuntungan yang Bapak/Ibu/Saudara/I peroleh dalam keikutsertaan dalam penelitian ini adalah dapat mengetahui hasil dari penilaian skor nyeri tenggorokan kemudian dicatat dalam lembar observasi.
7. Seandainya anda tidak menyetujui cara ini maka anda dapat memilih tidak mengikuti penelitian ini. Partisipasi anda bersifat sukarela, tidak ada paksaan, dan anda bisa sewaktu-waktu mengundurkan diri dari penelitian ini.
8. Nama dan jati diri anda akan tetap dirahasiakan. Bila ada hal-hal yang belum jelas, anda dapat menghubungi Intan Preticila Akmal dengan nomor telepon 081275748704.

Lampiran 3 Surat Persetujuan Menjadi Responden

SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Tanggal Lahir :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Setelah membaca Lembar Permohonan Menjadi Responden yang diajukan oleh saudari Intan Preticila Akmal, Mahasiswa Program Studi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Terapan Fakultas Vokasi Universitas Baiturrahmah, yang penelitiannya berjudul berjudul “Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Tenggorokan Pada Pasien Pasca Intubasti *Endotracheal Tube* (ETT) Di RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH”, maka dengan ini Saya menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian tersebut, secara sukarela dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun.

Demikian persetujuan ini saya berikan agar dapat digunakan, sebagaimana mestinya.

Pariaman,

2024

(.....)

Lampiran 4 Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

PENGARUH KOMPRES HANGAT TERHADAP NYERI TENGGOROKAN PADA PASIEN PASCA INTUBASI *ENDOTRACHEAL* *TUBE* (ETT) DI RSUD PROF. H. MUHAMMAD YAMIN, SH

Petunjuk pengisian

Isilah pertanyaan dibawah ini dengan mengisi dan memberikan tanda *Chek -list* (✓) sesuai dengan kondisi dan keadaan responden (dimohon dengan hormat pertanyaan dijawab semua)

Identitas Responden:

No Responden:

- a. Nama (Inisial) :
- b. No RM :
- c. Tempat/ Tanggal Lahir :
- d. Jenis Kelamin : ☐Laki-laki ☐Perempuan
- e. Umur : ☐17-25 Tahun ☐26-35 Tahun
☐36-45 Tahun
- f. Status Fisik ASA : ☐ASA I ☐ASA II
- g. Lama Operasi : ☐60 menit ☐>60 menit
- h. Terapi Kompres Hangat : ☐Diberikan ☐Tidak diberikan

i. Penilaian *Post Operative Sore Throat* (POST):

Skala Nyeri Sebelum Diberikan Terapi Kompres hangat	Skala Nyeri Setelah Diberikan Terapi Kompres Hangat

Keterangan :

Skor 0 : tidak ada nyeri tenggorokan

Skor 1 : nyeri ringan (nyeri saat bicara)

Skor 2 : nyeri sedang (nyeri dirasakan saat diam)

Skor 3 : nyeri berat (perubahan suara serak berkaitan dengan nyeri tenggorokan)

Lampiran 5 Standart Operasional Prosedur Pemberian Kompres Hangat

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR PEMBERIAN KOMPRES

HANGAT

	Pemberian Kompres Hangat		
	No Dokumen : 05	No Revisi : 03	Halaman :1/5
SOP	Tanggal Terbit : 31-10-1024	Ditetapkan Direktur RSUD Prof. H. Muhammad Yamin, SH	
Pengertian	Kompres hangat merupakan terapi non farmakologi dengan melalui buli-buli atau kantong berisi air hangat yang dapat menghantarkan rasa hangat pada area tubuh yang dimaksud.		
Tujuan	Untuk menurunkan skala nyeri tenggorokan pada pasien pascaintubasi <i>endotracheal tube</i> (ETT)		
Indikasi	1. Pasien Laki-laki atau Perempuan usia 17-45 tahun dengan tindakan intubasi ETT 2. Pasien dengan ASA I dan ASA II 3. Pasien kooperatif dan bersedia menjadi subjek dalam penelitian 4. Lama operasi $\geq$ 1 jam operasi		
Kontraindikasi	1. Pasien dengan keluhan nyeri tenggorokan sebelum operasi atau sedang mengalami infeksi jalan nafas 2. Pasien dengan operasi THT 3. Pasien dengan kelainan rongga mulut		
Persiapan Pasien	1. Pastikan identitas pasien yang akan dilakukan tindakan 2. Siapkan alat dan bahan 3. Lakukan komunikasi terapeutik dan panggil pasien dengan namanya dan memperkenalkan diri 4. Jelaskan kepada pasien mengenai prosedur tindakan, tujuan, dan manfaatnya		

	5. Berikan kesempatan pasien untuk bertanya
Waktu	Dilakukan ketika pasien telah menjalani operasi dan berada di ruang pemulihan dengan kondisi sadar dan setelah di lakukan pretest skala POST
Pelaksana	Intan Preticila Akmal
Prosedur Penatalaksanaan Kompres Hangat	A. Persiapan alat dan lingkungan 1. Buli-buli 2. Termos berisi air panas 3. Termometer air panas 4. Handuk atau kain alas B. Langkah-langkah terapi kompres hangat 1. Cuci tangan 2. Menyiapkan buli-buli hangat a. Siapkan air hangat dengan suhu 40-52 derajat celcius b. Masukkan air hangat sekitar 2/3 c. Keluarkan udara pada buli-buli d. Tutup kembali buli-buli dengan rapat e. Periksa apakah terdapat kebocoran f. Balut buli-buli dengan handuk/kain 3. Posisikan pasien senyaman mungkin 4. Letakkan buli-buli hangat pada bagian leher pasien 5. Lakukan selama 15 menit 6. Kaji Respon pasien terkait tindakan 7. Dokumentasikan respon pasien 8. Akhiri tindakan dan rapikan peralatan
Hasil	1. Evaluasi respon klien 2. Simpulkan hasil kegiatan 3. Mengakhiri dengan cara yang baik
Dokumentasi	1. Catat kegiatan yang telah dilaksanakan 2. Catat respon klien setelah dilakukan terapi 3. Dokumentasikan evaluasi Tindakan

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian

 **PEMERINTAH PROPINSI SUMATERA BARAT**
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PARIAMAN
Jl. Prof. M. Yamin SH No. 5 Telp. (0751) 91118 – (0751) 91428 (Fax) 

Pariaman, 31 Oktober 2024

No : 000.9.2/ 769 /Sdm-2024
Lamp : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth:
Dekan Fakultas Vokasi
Universitas Baiturrahmah
di-
Padang.

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan surat dari Dekan Fakultas Vokasi Universitas Baiturrahmah nomor : 1066/FV-Unbrah/X/2024 tertanggal 25 Oktober 2024 perihal Permohonan Izin Penelitian maka bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami mengizinkan Pelaksanaan Izin Penelitian mahasiswa atas nama :

Nama : Intan Preticila Akmal
NIM : 2110070170080
Judul : Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Tenggorokan pada Pasien Pasca Intubasi Endotracheal Tube (ETT) di RSUD Pariaman.

Dengan ketentuan :

1. Mahasiswa yang bersangkutan harus mempresentasikan hasil penelitian yang dilaksanakan di RSUD Pariaman sebelum ujian pada institusi masing-masing.
2. Mematuhi semua peraturan lainnya yang berlaku di RSUD Pariaman.

Demikianlah kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

a.n. Direktur,
Kepala Bagian Sumber Daya
Manusia

dr. Sherly Monalisa
NIP. 19790525 200701 2 004

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Ka. Ins Rekam medik
2. Kepala Ruangan
3. Mahasiswa yang bersangkutan
4. Arsip

Lampiran 7 Surat Selesai Penelitian

	PEMERINTAH PROPINSI SUMATERA BARAT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROF. H. MUHAMMAD YAMIN, SH Jl.M. Yamin No. 5, Kampung Baru, Kec. Pariaman Tengah, Kota Pariaman Telp. (0751) 91118– 91428 (Fak-Direktur) e-mail : rsudpariaman.sumbarprov@gmail.com website : http://rsudpariaman.sumbarprov.go.id	
---	---	---

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor. 000.9.2 / 041 / RSMYamin – 2025

Yang bertanda tangan di bawah ini Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Pariaman, dengan ini menyatakan bahwa Mahasiswa D4 Anesthesiologi Universitas Baiturrahmah atas nama:

Nama : Intan Preticila Akmal
NIM : 2110070170080

Benar-benar telah melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Pariaman. Adapun tujuan penelitian tersebut adalah untuk Skripsi dengan judul :
“Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Tenggorokan pada Pasien Pasca Intubasi Endotracheal Tube (ETT) di RSUD Kota Pariaman”.

Waktu penelitian yang telah dilakukan untuk tujuan tersebut dari 23 Oktober s/d 14 Desember 2024.

Demikianlah surat keterangan ini kami berikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pariaman, 3 Februari 2025
an.Direktur
Kepala Bagian Sumber Daya Manusia


dr. Sherly Monalisa
NIP. 19790525 200701 2 004

Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian

a. Kelompok Intervensi

1. 	2. 	3. 
4. 	5. 	6. 
7. 	8. 	9. 
10. 	11. 	12. 

13. 	14. 	15. 
16. 	17. 	18. 
19. 	20. 	21. 

b. Kelompok Kontrol

1. 	2. 	3. 
4. 	5. 	6. 
7. 	8. 	9. 
10. 	11. 	12. 
13. 	14. 	15. 
16. 	17. 	18. 

19.



20.



21.



Dokumentasi Alat Penelitian



Lampiran 9 Lembar Bimbingan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
FAKULTAS VOKASI - UNIVERSITAS BAITURRAHMAH
Jalan Raya By Pass, Aie Pacah, Koto Tengah, Aie Pacah, Kec. Koto Tengah, Kota Padang,
Sumatera Barat 25586

KARTU BIMBINGAN / KONSULTASI SKRIPSI

NAMA : Intan Preticila Akmal
NO. NPM : 2110070170080
PEMBIMBING I : Ns. Fatimah S.Kep, M.Kep.
JUDUL : Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Tenggorokan Pada Pasien Pasca Intubasi Endotracheal Tube (ETT) di RSUD Kota Pariaman

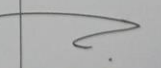
	PERTEMUAN		TANDA TANGAN PEMBIMBING
	TANGGAL	KEGIATAN / SARAN PEMBIMBING	
1	7 Maret 2024	Konsul judul	 Ns. Fatimah S.Kep M.Kep
2	15 Maret 2024	Konsul Bab 1	 Ns. Fatimah S.Kep M.Kep
3	17 Mei 2024	Konsul Bab 2	 Ns. Fatimah S.Kep M.Kep
4	19 Juni 2024	Konsul Bab 3	 Ns. Fatimah S.Kep M.Kep
5	2 Agustus 2024	Xtc proposal	 Ns. Fatimah S.Kep M.Kep

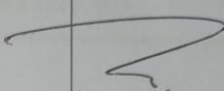
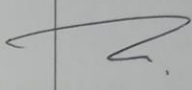


KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
FAKULTAS VOKASI - UNIVERSITAS BAITURRAHMAH
Jalan Raya By Pass, Aie Pacah, Koto Tengah, Aie Pacah, Kec. Koto Tengah, Kota Padang, Sumatera
Barat 25586

KARTU BIMBINGAN / KONSULTASI SKRIPSI

NAMA : Intan Preticila Akmal
NO. NPM : 2110070170080
PEMBIMBING I : Leo Agustigno, S.Tr.Kes, SKM, M.Kep.
JUDUL : Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Tenggorokan Pada Pasien Pasca Intubasi
Endotracheal Tube (ETT) di RSUD Kota Pariaman

	PERTEMUAN		TANDA TANGAN PEMBIMBING
	TANGGAL	KEGIATAN / SARAN PEMBIMBING	
1	Jum'at 15/03/2024	1. konsul Judul 2. Bimbingan Bab 1	 Leo Agustigno, S.Tr. kes, SKM, M. kep
2	Sabtu 06/04/2024	1. Bimbingan revisi bab 1 2. Bimbingan Bab 2	 Leo Agustigno, S.Tr. kes, SKM, M. kep
3	Sabtu 07/06/2024	1. Bimbingan revisi bab 2 2. Bimbingan Bab 3	 Leo Agustigno, S.Tr. kes, SKM, M. kep
4	Selasa 06/08/2024	Revisi Bab 1-3	 Leo Agustigno, S.Tr. kes, SKM, M. kep

5	Rabu 07/02/2024	ACC proposal		Leo Agustigno S.Tr. Kes Skan M.kep
6	Selasa 10/02/2024	Bimbingan Bab <u>IV</u>		Leo Agustigno S.Tr. Kes Skan M.kep
7	Kamis 27/02/2024	Revisi Bab <u>IV</u> Bimbingan Bab <u>V & VI</u>		Leo Agustigno S.Tr. Kes Skan M.kep
8	Sabtu 08/03/2024	Revisi Bab <u>V & VI</u> ACC Skripsi		Leo Agustigno S.Tr. Kes Skan M.kep
9				
10				
11				

Lampiran 10 Master table

Kelompok Intervensi

No	JK	Umur	ASA	Lama Operasi	Nyeri Pre Test	Nyeri Post Test
1	L	41	1	>60	2	0
2	P	32	2	>60	2	1
3	L	44	2	>60	3	2
4	L	45	2	>60	3	2
5	L	24	1	60	1	0
6	L	41	2	60	2	1
7	L	38	1	>60	2	0
8	P	45	2	>60	2	1
9	L	41	2	>60	3	2
10	P	44	2	>60	2	1
11	L	19	1	60	1	0
12	L	25	1	>60	1	0
13	L	29	1	>60	2	1
14	L	21	1	>60	1	0
15	P	36	1	>60	2	0
16	L	44	2	>60	3	2
17	L	42	2	>60	3	1
18	L	36	1	>60	2	1
19	L	24	1	60	2	0
20	L	23	1	60	2	0
21	P	23	1	>60	3	1

Kelompok Kontrol

No	JK	Umur	ASA	Lama Operasi	Nyeri Pre Test	Nyeri Post Test
1	P	26	1	>60	2	2
2	L	27	1	>60	2	2
3	P	17	1	>60	2	2
4	P	30	1	60	2	2
5	L	27	2	>60	2	2
6	P	45	2	>60	2	2
7	L	37	1	60	2	2
8	L	30	1	>60	2	2
9	L	22	1	>60	1	1
10	P	42	2	>60	2	2
11	P	45	2	>60	3	3
12	L	43	2	>60	3	3
13	L	20	1	60	1	1
14	L	45	2	>60	3	3
15	P	26	1	60	2	2
16	L	18	1	>60	2	2
17	L	13	1	>60	2	2
18	P	45	2	>60	3	3
19	P	22	1	60	2	2
20	L	41	2	>60	3	3
21	P	18	1	>60	2	2

Lampiran 11 Output Analisis Data

HASIL OLAH DATA KELOMPOK INTERVENSI

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Remaja Akhir (17 - 25 tahun)	7	33.3	33.3	33.3
	Dewasa Awal (26 - 35 tahun)	2	9.5	9.5	42.9
	Dewasa Akhir (36 - 45 Tahun)	12	57.1	57.1	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Umur * Nyeri Pre Test Crosstabulation

			Nyeri Pre Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
Umur	Remaja Akhir (17 - 25 tahun)	Count % within Nyeri Pre Test	4 100.0%	2 18.2%	1 16.7%	7 33.3%
	Dewasa Awal (26 - 35 tahun)	Count % within Nyeri Pre Test	0 0.0%	2 18.2%	0 0.0%	2 9.5%
	Dewasa Akhir (36 - 45 Tahun)	Count % within Nyeri Pre Test	0 0.0%	7 63.6%	5 83.3%	12 57.1%
Total		Count % within Nyeri Pre Test	4 100.0%	11 100.0%	6 100.0%	21 100.0%

Umur * Nyeri Post Test Crosstabulation

			Nyeri Post Test			Total
			Tidak Ada Nyeri	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	
Umur	Remaja Akhir (17 - 25 tahun)	Count % within Nyeri Post Test	6 66.7%	1 12.5%	0 0.0%	7 33.3%
	Dewasa Awal (26 - 35 tahun)	Count % within Nyeri Post Test	0 0.0%	2 25.0%	0 0.0%	2 9.5%
	Dewasa Akhir (36 - 45 Tahun)	Count % within Nyeri Post Test	3 33.3%	5 62.5%	4 100.0%	12 57.1%
Total		Count % within Nyeri Post Test	9 100.0%	8 100.0%	4 100.0%	21 100.0%

JK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	L	16	76.2	76.2	76.2
	P	5	23.8	23.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

JK * Nyeri Pre Test Crosstabulation

			Nyeri Pre Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
JK	L	Count	4	7	5	16
		% within Nyeri Pre Test	100.0%	63.6%	83.3%	76.2%
	P	Count	0	4	1	5
		% within Nyeri Pre Test	0.0%	36.4%	16.7%	23.8%
Total	Count	4	11	6	21	
	% within Nyeri Pre Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

JK * Nyeri Post Test Crosstabulation

			Nyeri Post Test			Total
			Tidak Ada Nyeri	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	
JK	L	Count	8	4	4	16
		% within Nyeri Post Test	88.9%	50.0%	100.0%	76.2%
	P	Count	1	4	0	5
		% within Nyeri Post Test	11.1%	50.0%	0.0%	23.8%
Total	Count	9	8	4	21	
	% within Nyeri Post Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

ASA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	12	57.1	57.1	57.1
	2.00	9	42.9	42.9	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

ASA * Nyeri Pre Test Crosstabulation

			Nyeri Pre Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
ASA	1.00	Count	4	7	1	12
		% within Nyeri Pre Test	100.0%	63.6%	16.7%	57.1%
	2.00	Count	0	4	5	9

	% within Nyeri Pre Test	0.0%	36.4%	83.3%	42.9%
Total	Count	4	11	6	21
	% within Nyeri Pre Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ASA * Nyeri Post Test Crosstabulation

			Nyeri Post Test			Total
			Tidak Ada Nyeri	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	
ASA	1.00	Count	9	3	0	12
		% within Nyeri Post Test	100.0%	37.5%	0.0%	57.1%
	2.00	Count	0	5	4	9
		% within Nyeri Post Test	0.0%	62.5%	100.0%	42.9%
Total	Count	9	8	4	21	
	% within Nyeri Post Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

Lama Operasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <= 60 menit	5	23.8	23.8	23.8
> 60 menit	16	76.2	76.2	100.0
Total	21	100.0	100.0	

Lama Operasi * Nyeri Pre Test Crosstabulation

			Nyeri Pre Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
Lama Operasi	<= 60 menit	Count	2	3	0	5
		% within Nyeri Pre Test	50.0%	27.3%	0.0%	23.8%
	> 60 menit	Count	2	8	6	16
		% within Nyeri Pre Test	50.0%	72.7%	100.0%	76.2%
Total	Count	4	11	6	21	
	% within Nyeri Pre Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

Lama Operasi * Nyeri Post Test Crosstabulation

		Nyeri Post Test			Total	
		Tidak Ada Nyeri	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang		
Lama Operasi	<= 60 menit	Count	4	1	0	5
		% within Nyeri Post Test	44.4%	12.5%	0.0%	23.8%
	> 60 menit	Count	5	7	4	16
		% within Nyeri Post Test	55.6%	87.5%	100.0%	76.2%
Total		Count	9	8	4	21

% within Nyeri Post Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
--------------------------	--------	--------	--------	--------

ANALISI UNIVARIAT

Nyeri Pre Test

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nyeri Ringan	4	19.0	19.0	19.0
Nyeri Sedang	11	52.4	52.4	71.4
Nyeri Berat	6	28.6	28.6	100.0
Total	21	100.0	100.0	

Nyeri Post Test

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Ada Nyeri	9	42.9	42.9	42.9
Nyeri Ringan	8	38.1	38.1	81.0
Nyeri Sedang	4	19.0	19.0	100.0
Total	21	100.0	100.0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Nyeri Pre Test	21	1.00	3.00	2.0952	.70034
Nyeri Post Test	21	.00	2.00	.7619	.76842
Valid N (listwise)	21				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nyeri Pre Test	.268	21	.000	.808	21	.001
Nyeri Post Test	.268	21	.000	.791	21	.000

a. Lilliefors Significance Correction

ANALISA BIVARIAT

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nyeri Post Test - Nyeri Pre Test Negative Ranks	21 ^a	11.00	231.00
Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
Ties	0 ^c		
Total	21		

a. Nyeri Post Test < Nyeri Pre Test

b. Nyeri Post Test > Nyeri Pre Test

c. Nyeri Post Test = Nyeri Pre Test

Test Statistics^a

	Nyeri Post Test - Nyeri Pre Test
Z	-4.179 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

KELOMPOK KONTROL

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Remaja Awal (12-16 tahun)	1	4.8	4.8	4.8
Remaja Akhir (17 - 25 tahun)	6	28.6	28.6	33.3
Dewasa Awal (26 - 35 tahun)	6	28.6	28.6	61.9
Dewasa Akhir (36 - 45 Tahun)	8	38.1	38.1	100.0
Total	21	100.0	100.0	

Umur * Nyeri Pre Test Crosstabulation

			Nyeri Pre Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
Umur	Remaja Awal (12-16 tahun)	Count	0	1	0	1
		% within Nyeri Pre Test	0.0%	7.1%	0.0%	4.8%
	Remaja Akhir (17 - 25 tahun)	Count	2	4	0	6
		% within Nyeri Pre Test	100.0%	28.6%	0.0%	28.6%
	Dewasa Awal (26 - 35 tahun)	Count	0	6	0	6
		% within Nyeri Pre Test	0.0%	42.9%	0.0%	28.6%
	Dewasa Akhir (36 - 45 Tahun)	Count	0	3	5	8
		% within Nyeri Pre Test	0.0%	21.4%	100.0%	38.1%
Total		Count	2	14	5	21
		% within Nyeri Pre Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Umur * Nyeri Post Test Crosstabulation

			Nyeri Post Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
Umur	Remaja Awal (12-16 tahun)	Count	0	1	0	1
		% within Nyeri Post Test	0.0%	7.1%	0.0%	4.8%
	Remaja Akhir (17 - 25 tahun)	Count	2	4	0	6
		% within Nyeri Post Test	100.0%	28.6%	0.0%	28.6%
	Dewasa Awal (26 - 35 tahun)	Count	0	6	0	6
		% within Nyeri Post Test	0.0%	42.9%	0.0%	28.6%
	Dewasa Akhir (36 - 45 Tahun)	Count	0	3	5	8

	Tahun)	% within Nyeri Post Test	0.0%	21.4%	100.0%	38.1%
Total		Count	2	14	5	21
		% within Nyeri Post Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

JK

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid L	11	52.4	52.4	52.4
P	10	47.6	47.6	100.0
Total	21	100.0	100.0	

JK * Nyeri Pre Test Crosstabulation

			Nyeri Pre Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
JK	L	Count	2	6	3	11
		% within Nyeri Pre Test	100.0%	42.9%	60.0%	52.4%
	P	Count	0	8	2	10
		% within Nyeri Pre Test	0.0%	57.1%	40.0%	47.6%
Total	Count	2	14	5	21	
	% within Nyeri Pre Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

JK * Nyeri Post Test Crosstabulation

			Nyeri Post Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
JK	L	Count	2	6	3	11
		% within Nyeri Post Test	100.0%	42.9%	60.0%	52.4%
	P	Count	0	8	2	10
		% within Nyeri Post Test	0.0%	57.1%	40.0%	47.6%
Total		Count	2	14	5	21
		% within Nyeri Post Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ASA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.00	13	61.9	61.9	61.9
2.00	8	38.1	38.1	100.0
Total	21	100.0	100.0	

ASA * Nyeri Pre Test Crosstabulation

			Nyeri Pre Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
ASA 1.00	Count		2	11	0	13

	% within Nyeri Pre Test	100.0%	78.6%	0.0%	61.9%
2.00	Count	0	3	5	8
	% within Nyeri Pre Test	0.0%	21.4%	100.0%	38.1%
Total	Count	2	14	5	21
	% within Nyeri Pre Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ASA * Nyeri Post Test Crosstabulation

			Nyeri Post Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
ASA	1.00	Count	2	11	0	13
		% within Nyeri Post Test	100.0%	78.6%	0.0%	61.9%
	2.00	Count	0	3	5	8
		% within Nyeri Post Test	0.0%	21.4%	100.0%	38.1%
Total		Count	2	14	5	21
		% within Nyeri Post Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Lama Operasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <= 60 menit	5	23.8	23.8	23.8
> 60 menit	16	76.2	76.2	100.0
Total	21	100.0	100.0	

Lama Operasi * Nyeri Pre Test Crosstabulation

			Nyeri Pre Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
Lama Operasi	<= 60 menit	Count	1	4	0	5
		% within Nyeri Pre Test	50.0%	28.6%	0.0%	23.8%
	> 60 menit	Count	1	10	5	16
		% within Nyeri Pre Test	50.0%	71.4%	100.0%	76.2%
Total		Count	2	14	5	21
		% within Nyeri Pre Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Lama Operasi * Nyeri Post Test Crosstabulation

			Nyeri Post Test			Total
			Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
Lama Operasi	<= 60 menit	Count	1	4	0	5
		% within Nyeri Post Test	50.0%	28.6%	0.0%	23.8%
	> 60 menit	Count	1	10	5	16

	% within Nyeri Post Test	50.0%	71.4%	100.0%	76.2%
Total	Count	2	14	5	21
	% within Nyeri Post Test	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

ANALISIS UNIVARIAT

Nyeri Pre Test

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nyeri Ringan	2	9.5	9.5	9.5
Nyeri Sedang	14	66.7	66.7	76.2
Nyeri Berat	5	23.8	23.8	100.0
Total	21	100.0	100.0	

Nyeri Post Test

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nyeri Ringan	2	9.5	9.5	9.5
Nyeri Sedang	14	66.7	66.7	76.2
Nyeri Berat	5	23.8	23.8	100.0
Total	21	100.0	100.0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Nyeri Pre Test	21	1.00	3.00	2.1429	.57321
Nyeri Post Test	21	1.00	3.00	2.1429	.57321
Valid N (listwise)	21				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nyeri Pre Test	.360	21	.000	.744	21	.000
Nyeri Post Test	.360	21	.000	.744	21	.000

a. Lilliefors Significance Correction

ANALISIS BIVARIAT

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nyeri Post Test - Nyeri Pre Test Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
Ties	21 ^c		
Total	21		

a. Nyeri Post Test < Nyeri Pre Test

- b. Nyeri Post Test > Nyeri Pre Test
c. Nyeri Post Test = Nyeri Pre Test

Test Statistics^a

	Nyeri Post Test - Nyeri Pre Test
Z	.000 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.

UJI MANN WHITNEY KEDUA KELOMPOK

Mann-Whitney Test

Ranks

	klp	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nyeri Pre Test	Intervensi	21	21.19	445.00
	Kontrol	21	21.81	458.00
	Total	42		
Nyeri Post Test	Intervensi	21	13.10	275.00
	Kontrol	21	29.90	628.00
	Total	42		

Test Statistics^a

	Nyeri Pre Test	Nyeri Post Test
Mann-Whitney U	214.000	44.000
Wilcoxon W	445.000	275.000
Z	-.187	-4.689
Asymp. Sig. (2-tailed)	.852	.000

a. Grouping Variable: klp

Lampiran 12 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Maret 2024				April- Juli 2024				Agustus 2024				September 2024				Oktober 2024				November -Desember 2024				Januari 2025				Februari- Mei 2025				Juni 2025				Agust 2025			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Pengajuan Judul dan ACC Judul																																								
Penyusunan Proposal skripsi dan ACC Proposal																																								
Ujian Proposal																																								
Revisi Proposal																																								
Pengumpulan Data Penelitian																																								
Pengolahan Data Penelitian																																								
Penyusunan dan Konsultasi Hasil Penelitian																																								
Ujian Skripsi																																								
Perbaikan dan Pengumpulan																																								

Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup

Keterangan diri

Nama : Intan Preticila Akmal

Tempat dan Tanggal Lahir : Pariaman, 20 Juni 2003

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Email : intanpreticila2003@gmail.com

No	Pendidikan	Tahun
1.	SDN 7 V Koto Timur	2009-2015
2.	SMPN 1 V Koto Timur	2015-2018
3.	SMAN 1 V Koto Timur	2018-2021
4.	Univeritas Baiturrahmah, Program Studi Keperawatan Anestesiologi	2021-Sekarang

Hormat saya,

Intan Preticila Akmal