

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI BENSON
TERHADAP TINGKAT NYERI TENGGOROKAN PASKA
INTUBASI *ENDOTRACHEAL TUBE* (ETT) DI RSUD
KARDINAH KOTA TEGAL**



**MELLA HANDAYANI
P07120318029**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI BENSON
TERHADAP TINGKAT NYERI TENGGOROKAN PASKA
INTUBASI *ENDOTRACHEAL TUBE* (ETT) DI RSUD
KARDINAH KOTA TEGAL**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi



**MELLA HANDAYANI
P07120318029**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

**“PENGARUH PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP
TINGKAT NYERI TENGGOROKAN PASKA INTUBASI *ENDOTRACHEAL
TUBE* (ETT) DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL”**

Disusun oleh :

MELLA HANDAYANI

P07120318029

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

.....

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbingan Pendamping,

Sari Candra Dewi, SKM., M.Kep.
NIP 197708131999032001

Ns. Furaida Khasanah, S.Kep., M.Kep.
NIP 198702202018012001

Yogyakarta,.....

Ketua Jurusan Keperawatan



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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**“PENGARUH PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP
TINGKAT NYERI TENGGOROKAN PASKA INTUBASI *ENDOTRACHEAL
TUBE* (ETT) DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL”**

Disusun oleh :

MELLA HANDAYANI

P07120318029

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal :2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Rosa Delima Ekwantini, S.Kep., M.Kes (.....) 
NIP 196701011988122001

Anggota,

Sari Candra Dewi, SKM., M.Kep. (.....) 
NIP 197708131999032001

Anggota,

Ns. Furaida Khasanah, S.Kep., M.Kep. (.....) 
NIP 198702202018012001

Yogyakarta,.....
Ketua Jurusan Keperawatan

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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : MELLA HANDAYANI

NIM : P07120318029

Tanda Tangan : 

Tanggal :

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

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

Nama : Mella Handayani
NIM : P07120318029
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi
Jurusan : Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul :

Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Benson terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Paska Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) Di RSUD Kardinah Kota Tegal.

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di :

Pada tanggal :

Yang menyatakan



(... MELLA HANDAYANI ...)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Paska Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) Di RSUD Kardinah Kota Tegal”, yang merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, tepat pada waktunya.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM., M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. drg. Agus Dwi Sulistyantono, M.M., selaku Direktur RSUD Kardinah Kota Tegal.
3. Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom., selaku Ketua Jurusan Keperawatan.
4. Dr. Catur Budi Susilo, S.Pd., S.Kp., M.Kes., selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi.
5. Sari Candra Dewi, SKM., M.Kep., selaku Pembimbing Utama
6. Ns. Furaida Khasanah, S.Kep., M.Kep., selaku Pembimbing Pendamping
7. Kedua Orang tua dan adik saya yang telah memberikan bantuan dukungan baik material dan moral.
8. Ketiga sahabat saya yang selalu menemani dan menyemangati dalam menyelesaikan skripsi ini, serta
9. Teman-teman Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi angkatan'18 yang telah berjuang bersama selama menempuh pendidikan di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan khususnya Anestesiologi.

Yogyakarta, 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Ruang Lingkup.....	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Landasan Teori.....	11
B. Kerangka Teori.....	35
C. Kerangka Konsep.....	36
D. Hipotesis.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	37
B. Populasi dan Sampel	39
C. Waktu dan Tempat	40
D. Variabel Penelitian.....	40
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	41
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	42
G. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	42
H. Prosedur Penelitian/Jalannya Penelitian	43
I. Manajemen Data	47
J. Etika Penelitian	51
K. Keterbatasan Penelitian.....	54

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Hasil Penelitian	55
B. Pembahasan.....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tindakan Intubasi.....	29
Gambar 2. <i>Mallampati Airway Classification</i>	30
Gambar 3. <i>Laryngoscopic View</i>	30
Gambar 4. Kerangka Teori.....	35
Gambar 5. Kerangka Konsep	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kategori Usia	18
Tabel 2. <i>Skala Post Operative Sore Throat</i> (POST)	20
Tabel 3. Status Fisik Pasien	34
Tabel 4. Rancangan Penelitian	37
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Kelompok Intervensi dan Kontrol Pasien Paska Intubasi ETT di RSUD Kardinah Kota Tegal tanggal 27 September – 6 November 2021 ($n_1=n_2=15$)	57
Tabel 6. Tingkat nyeri tenggorok responden sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi benson pada kelompok intervensi di RSUD Kardinah Kota Tegal ($n=15$)	59
Tabel 7. Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> pada kelompok intervensi	60
Tabel 8. Tingkat nyeri tenggorok responden sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol di RSUD Kardinah Kota Tegal ($n=15$)	61
Tabel 9. Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> pada kelompok kontrol	61
Tabel 10. Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> terhadap perbedaan tingkat nyeri tenggorok kelompok intervensi dan kelompok kontrol	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Responden.....	82
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i>	83
Lampiran 3 Lembar Penjelasan untuk Mengikuti Penelitian (PSP)	84
Lampiran 4 Lembar Observasi.....	86
Lampiran 5 SOP Terapi Relaksasi Benson	88
Lampiran 6 Jadwal Penelitian	90
Lampiran 7 Anggaran Penelitian	91
Lampiran 8 Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi.....	92
Lampiran 9 Lembar Bukti Mengikuti Ujian Proposal Skripsi.....	97
Lampiran 10 Surat Keterangan Layak Etik.....	99
Lampiran 11 Surat Pengantar Izin Penelitian.....	100
Lampiran 12 Hasil Analisis Data	101

**THE EFFECT OF GIVING BENSON RELAXATION THERAPY ON THE
LEVEL OF THROAT PAIN POST *ENDOTRACHEAL TUBE*
INTUBATION (ETT) IN KARDINAH HOSPITAL, TEGAL CITY**

Mella Handayani¹, Sari Candra Dewi², Furaida Khasanah³
Department of Nursing Poltekkes Ministry of Health Yogyakarta
Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman
Email : mellahandayani09@gmail.com

ABSTRACT

Background: Intubation with an endotracheal tube (ETT) can cause complications such as sore throat. Sore throat after ETT intubation can cause discomfort, pain to swallow, or itching in the throat so that it can affect the hemodynamics of the patient and can prolong the recovery process. The management of non-pharmacological therapy with Benson's relaxation can be done by nurses independently to reduce the level of sore throat after ETT intubation because it is more effective and has no significant side effects.

Purpose: To determine the effect of Benson's relaxation on the level of sore throat after *endotracheal tube* (ETT) intubation at Kardinah Hospital, Tegal City.

Methods: This type of research is *quasi-experimental* with *non-randomized control group pretest posttest design*. Patients were given *pretest* and *posttest* using the POST (*Post Operative Sore Throat*) measuring scale. The research was conducted from September to November by taking samples using a *total sampling* technique of 30 respondents, with 15 respondents in each group.

Results: The results of the *Wilcoxon* test in the intervention group showed a significant effect after being given Benson relaxation therapy $p=0.000$ ($p<0.05$) and there was no significant effect in the control group who were not given Benson relaxation therapy $p=0.083$ ($p<0.05$). In the *Mann Whitney* test, the asymp value is obtained sig (2-tailed) $p=0.027$ ($p<0.05$).

Conclusion: There is an effect of giving Benson relaxation therapy on the level of sore throat after *endotracheal tube* (ETT) intubation at Kardinah Hospital, Tegal City.

Keywords: Sore Throat, endotracheal intubation, postoperative, Benson relaxation.

¹⁾ Nursing Student of the Ministry of Health Polytechnic Yogyakarta

^{2), 3)} Nursing Lecturer of the Ministry of Health Polytechnic Yogyakarta

**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP
TINGKAT NYERI TENGGOROKAN PASKA INTUBASI
ENDOTRACHEAL TUBE (ETT) DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL**

Mella Handayani¹, Sari Candra Dewi², Furaida Khasanah³
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman
Email : mellahandayani09@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Tindakan intubasi dengan *endotrachea tube* (ETT) dapat menyebabkan komplikasi berupa nyeri tenggorokan. Hal tersebut menimbulkan rasa tidak nyaman, nyeri untuk menelan, atau gatal di tenggorokan sehingga dapat mempengaruhi hemodinamik pasien dan memperpanjang proses pemulihan. Penatalaksanaan terapi nonfarmakologi dengan relaksasi benson dapat dilakukan oleh perawat secara mandiri untuk menurunkan tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi ETT karena lebih efektif dan tidak ada efek samping yang berarti.

Tujuan: Mengetahui pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal.

Metode: Jenis penelitian *quasi experiment* dengan *non randomized control group pretest posttest design*. Pasien diberikan *pretest* dan *posttest* menggunakan skala ukur POST (*Post Operative Sore Throat*). Penelitian dilaksanakan dari bulan September hingga November dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* sebanyak 30 responden, dengan jumlah responden tiap kelompok 15 orang.

Hasil: Hasil uji *Wilcoxon* pada kelompok intervensi menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan setelah diberikan terapi relaksasi benson $p=0,000$ ($p<0,05$) dan tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan terapi relaksasi benson $p=0,083$ ($p<0,05$). Pada uji *Mann Whitney* diperoleh nilai *asympt. Sig (2-tailed)* $p=0,027$ ($p<0,05$).

Kesimpulan: Ada pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal.

Kata Kunci: Nyeri Tenggorokan, intubasi endotrachea, paska operasi, relaksasi benson.

1) Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2), 3) Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anestesi umum atau *general anestesi* merupakan salah satu teknik dalam tindakan pembedahan anestesi. *General anestesi* ditandai dengan hilangnya persepsi semua sensasi akibat induksi obat. *General anestesi* bertujuan untuk menghilangkan nyeri dan kesadaran, serta menyebabkan amnesia yang bersifat *reversible* dan dapat diperkirakan. Kombinasi anestetik dalam anestesi umum mengakibatkan depresi jalan napas atau ketidakmampuan melakukan ventilasi spontan sehingga diperlukan manajemen saluran napas. Teknik dan manajemen saluran napas dibagi menjadi tiga, yaitu menggunakan sungkup muka (*face mask*), *Laryngeal Mask Airway* (LMA), dan Intubasi Endotrakea (ETT) (Pramono, 2017).

Intubasi endotrakea yaitu memasukkan pipa (*tube*) ke dalam trakea melalui mulut atau nasal dibantu dengan laringoskop. Keefektifan intubasi endotrakea ditinjau dari kemudahan laringoskopi (relaksasi rahang dan tahanan blade terhadap laringoskop), posisi dan pergerakan pita suara, serta respon intubasi (Pramono, 2017). *General anestesi* menggunakan intubasi endotrakea dipilih karena prosedur yang cepat, akurat, dan aman dalam mempertahankan patensi jalan napas, oksigenasi, serta pencegahan aspirasi. Tindakan intubasi dapat menyebabkan komplikasi berupa nyeri

tenggorokan (*sore throat*), batuk (*cough*), dan suara serak (*hoarseness*) (Susianto *et al.*, 2020).

Nyeri tenggorokan paska operasi (*Post Operative Sore Throat* atau POST) merupakan komplikasi minor kedua setelah PONV selama masa pemulihan dan menempati peringkat ke-8 sebagai keluhan terbesar terhadap pasien paska pembedahan dengan *general anestesi* (Millizia *et al.*, 2018). Komplikasi nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) juga dilaporkan meningkat setiap tahun mencapai 50% dan hingga saat ini belum dapat dicegah sepenuhnya (Satriyanto *et al.*, 2014). Di Indonesia sebanyak 20-60% pasien mengalami nyeri tenggorokan paska operasi dengan *general anestesi* (Susianto *et al.*, 2020).

Berdasarkan penelitian Susanti (2017) menyatakan bahwa respon nyeri tenggorokan paska ekstubasi terbanyak yaitu pada penggunaan *endotracheal tube* dibandingkan penggunaan *laryngeal mask airway*. Perhitungan statistika dengan uji *chi-square* terdapat perbedaan respon nyeri tenggorokkan paska ekstubasi *endotracheal tube* dan *laryngeal mask airway* dengan nilai signifikan ($p=0.010$). Insiden sakit tenggorokan dan suara serak lebih tinggi paska operasi setelah ETT daripada LMA (32% vs 19%, $p=0,012$) dan 57% vs 33% ($p<0,001$) (Jaensson *et al.*, 2014).

Nyeri tenggorokan dapat disebabkan karena iritasi serta inflamasi lokal akibat trauma saat laringoskopi dan pemasangan pipa ETT di daerah faring, laring, dan trakea. Nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal*

tube (ETT) dapat menimbulkan rasa tidak nyaman, nyeri untuk menelan, atau gatal di tenggorokan sehingga mempengaruhi *intake* nutrisi pada pasien. Komplikasi tersebut dapat terjadi dalam 24 atau 48 jam paska operasi dan dapat hilang dalam beberapa jam hingga dua hari atau lebih sehingga dapat mempengaruhi hemodinamik pasien dan dapat memperpanjang proses pemulihan (Millizia *et al.*, 2018).

Berdasarkan penelitian Saputri (2017) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan *endotracheal tube* (ETT) dengan nyeri tenggorokan paska *general anestesi*. Kejadian nyeri tenggorokan dengan penggunaan *endotracheal tube* (ETT) sebanyak 46 orang (76,7%) dengan hasil uji *Chi Square* diketahui nilai *p value* adalah 0,009 ($p < 0,05$). Penelitian dilakukan terhadap 60 responden yang terdiri atas 37 orang (61,7%) menggunakan *endotracheal tube* (ETT) dan sebanyak 23 orang (38,3%) tidak menggunakan *endotracheal tube* (ETT).

Nyeri yaitu rasa tidak nyaman dan dapat berdampak pada status hemodinamik pasien. Terdapat berbagai teknik untuk mengurangi rasa nyeri baik secara farmakologi dan non-farmakologi. Terapi farmakologi dengan pemberian obat seperti analgesik, narkotik atau opioid, non-narkotik dan anti inflamasi non steroid, serta obat tambahan atau adjuvant. Terapi non-farmakologi antara lain relaksasi napas dalam, hipnosis, distraksi, imajinasi terbimbing, stimulus saraf elektrik transkutan, kompres

hangat atau dingin, terapi musik, terapi rohani, *massage*, dan akupresur (Hall *et al.*, 2020).

Upaya lain non-farmakologi untuk mengurangi nyeri tenggorokan paska pemasangan *endotracheal tube* (ETT) yaitu dengan terapi relaksasi benson. Terapi relaksasi benson dikembangkan oleh Dr. Herberet Benson untuk memberikan metode sederhana pada pasien yang mengalami nyeri, kecemasan, atau stress. Pada relaksasi benson terdapat penambahan unsur keyakinan dalam bentuk kata-kata (Mustika *et al.*, 2019). Melalui metode tersebut, hormon adrenalin dan kortisol akan menurun lalu digantikan oleh hormon endorphin dan enkafalin yang dapat membuat pasien merasa lebih rileks (Solehati & Kosasih, 2015 dalam Rasubala *et al.*, 2017). Penelitian oleh Herbert Benson dan William mengatakan stimulasi relaksasi yang paling baik adalah dengan cara "*faith factor*" (faktor keyakinan), yaitu dengan menggabungkan tiga teknik bermeditasi. Teknik ini dapat dilakukan dengan memusatkan pikiran (konsentrasi), mengatur pernapasan, dan berdoa menurut keyakinan yang ternyata dapat memberikan efek rileks ke seluruh tubuh. Kelebihan dari latihan teknik relaksasi benson dibandingkan teknik lainnya yaitu mudah dilakukan, dapat menurunkan derajat nyeri, dapat menekan biaya pengobatan, dan tidak ada efek samping yang berarti (Mustika *et al.*, 2019).

Penelitian terkait pengaruh teknik relaksasi benson terhadap skala nyeri pada pasien post operasi di RSUP. Prof. DR. RD. Kandou dan RS

TK.III R.W. Mogisidi Teling Manado menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara teknik relaksasi benson terhadap derajat nyeri pasien paska operasi apendiksitis. Hasil uji statistik menggunakan Uji Wilcoxon dengan tingkat kemaknaan (α) = 0,05 menunjukkan hasil *p-value* yaitu 0,00, H_0 ditolak dan H_a diterima. Pada pasien yang telah diberikan terapi relaksasi benson menunjukkan adanya penurunan derajat nyeri berat dan sedang menjadi nyeri ringan dan tidak nyeri (Rasubala *et al.*, 2017). Penelitian terkait relaksasi benson juga dilakukan terhadap pasien yang mengalami kecemasan maupun stress dan menunjukkan hasil penurunan terhadap kedua masalah tersebut.

Berdasarkan hasil observasi peneliti selama menjalankan praktik di RSUD Kardinah Kota Tegal selama bulan Maret-April 2021 mendapatkan data bahwa rata-rata dalam satu bulan terdapat 30 kali tindakan operasi dengan *general anestesi* menggunakan metode intubasi endotrakeal dengan jenis operasi bedah umum, bedah syaraf, bedah ortopedi, dan bedah lain-lain. Pemasangan *endotracheal tube* (ETT) dapat berlangsung selama 2-3 jam atau lebih sehingga menyebabkan peluang pasien mengalami nyeri tenggorokan paska pemasangan *endotracheal tube* (ETT) lebih besar, maka dari itu pasien paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) memerlukan terapi untuk menurunkan nyeri tenggorokan paska operasi.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan salah satu perawat di bangsal perawatan bedah RSUD Kardinah Kota

Tegal pada hari Senin, 20 September 2021 diperoleh informasi mengenai penatalaksanaan nyeri paska operasi yaitu menggunakan teknik farmakologi dengan injeksi obat ketorolak 30mg atau tramadol 100mg sesuai anjuran dari dokter. Melalui wawancara dengan satu pasien paska operasi dengan intubasi ETT yang berada di ruang pemulihan (RR) menyatakan bahwa setelah operasi merasakan kering dan nyeri pada bagian tenggorokan.

Oleh karena itu, dalam studi ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut : “Apa pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya tingkat nyeri tenggorokan dan perbedaan nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi benson pada kelompok intervensi.
- b. Diketuainya tingkat nyeri tenggorokan dan perbedaan nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol tanpa diberikan terapi relaksasi benson.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini mencakup bidang keperawatan anestesiologi pada tahap paska operasi dengan general anestesi di Bangsal Perawatan Bedah RSUD Kardinah Kota Tegal.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kajian ilmiah dan dapat memberikan informasi terkait pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT), serta dapat digunakan sebagai bahan pengembangan ilmu keperawatan khususnya keperawatan anestesiologi.

2. Manfaat Praktik

- a. Bagi Pasien

Dapat mengetahui tingkat nyeri tenggorokan yang dirasakan sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi benson. Pasien juga dapat melakukan teknik relaksasi benson secara mandiri untuk mengurangi nyeri yang dirasakan.

b. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi RSUD Kardinah Kota Tegal dalam penyusunan *Standar Operating Prosedur* (SOP) untuk intervensi keperawatan mandiri dalam menurunkan tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) sehingga dapat meningkatkan pelayanan kesehatan paska operasi dengan *general anestesi*.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan telaah dan menambah referensi bagi mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta terkait tentang pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT).

d. Bagi Perawat

Hasil penelitian ini dapat meningkatkan peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan nyeri paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) yaitu dengan pemberian terapi relaksasi benson.

F. Keaslian Penelitian

1. Seto (2020), dengan judul “Pengaruh Pemberian Terapi *Guided Imagery* Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Pasca Pemasangan *Endotracheal Tube* (ETT) pada Pasien Anestesi Di RSUP DR. Soeradji Tirtonegoro Klaten” dengan jenis penelitian quasi eksperimen dengan desain *prepost test with control group*. Jumlah sampel responden sebanyak 56 yang dibagi menjadi kelompok intervensi 28 dan kelompok kontrol 28. Uji statistik menggunakan *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi *guided imagery* berpengaruh terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska pemasangan ETT.

Persamaan dengan penelitian di atas yaitu pada jenis dan desain penelitian yaitu menggunakan quasi eksperimen dengan desain *prepost test with control group*. Sedangkan perbedaan penelitian terletak pada variabel bebas yaitu peneliti memberikan terapi relaksasi benson, dan lokasi penelitian yaitu di RSUD Kardinah Kota Tegal.

2. Istiqamah (2018), dengan judul “Pengaruh Relaksasi Benson terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi dengan General Anestesi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta” dengan jenis penelitian quasi eksperimen dengan desain *pre test and post test design with control group*. Pasien diberikan *pretest* dan *posttest* menggunakan skala ukur APAIS, pada kelompok intervensi diberikan relaksasi

benson. Sampel penelitian berjumlah 20 responden kelompok intervensi dan 20 responden kelompok kontrol. Uji analisis menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan relaksasi benson menurunkan kecemasan pada pasien *pre operatif* dengan *general anestesi* (GA).

Persamaan penelitian terletak pada jenis dan desain penelitian. Sedangkan perbedaan penelitian pada variabel terikatnya yaitu meneliti nyeri tenggorokan.

3. Rasubala *et al.*, (2017), dengan judul “Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Skala Nyeri pada Pasien Post Operasi di RSUP. Prof. DR. R.D. Kandou dan RS TK.III R.W. Mongisidi Teling Manado” dengan jenis penelitian quasi eksperimen. Jumlah sampel sebanyak 16 orang dengan desain *pre and post test without control*. Skala ukur menggunakan *Numeric Rating Scale*. Uji analisis menggunakan *Wilcoxon Sign Rank test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh teknik relaksasi benson terhadap skala nyeri pasien post operasi apendiksitis.

Persamaan penelitian terletak pada jenis penelitian menggunakan quasi eksperimen dan variabel bebas yang dipilih yaitu pemberian terapi relaksasi benson. Sedangkan perbedaan dalam penelitian terletak pada variabel terikat yaitu meneliti nyeri tenggorokan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Nyeri Tenggorokan

a. Definisi

Nyeri menurut *International Association for Study of Pain* (IASP) didefinisikan sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, atau digambarkan dalam kerusakan tersebut (Treede, 2018). Nyeri merupakan pengalaman pribadi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor biologis, psikologis, dan sosial. Nyeri tidak dapat disimpulkan hanya dari aktivitas di neuron sensorik, tetapi juga harus ditinjau dari pengalaman nyeri individu sebelumnya. Melalui pengalaman nyeri sebelumnya setiap individu belajar konsep rasa nyeri sehingga respon terkait tingkat nyeri seseorang dapat berbeda-beda.

Post Operative Sore Throat (POST) yaitu pada saat pasien melaporkan baik rasa sakit (*pain*), ketidaknyamanan (*uncomfortable*), atau gatal (*itchy*) atau ketiganya di daerah tenggorokan ataupun ketika menelan dalam waktu 48 jam setelah operasi (Gemechu *et al.*, 2017). Nyeri tenggorokan paska operasi dapat hilang dalam beberapa jam tetapi juga dapat terjadi selama

dua hari atau lebih (Millizia *et al.*, 2018). Nyeri dapat bersifat adaptif namun apabila tidak segera ditangani dapat berefek buruk pada fungsi dan kesejahteraan penderita. Seorang ahli anestesi harus mampu mengatasi nyeri perianestesi (sebelum, selama, serta setelah operasi) guna meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan (Susanti, 2017).

b. Etiologi

Nyeri dikelompokkan berdasarkan etiologinya menjadi dua, yaitu nyeri nosiseptif dan nyeri neuropatik. Nyeri nosiseptif secara langsung berhubungan dengan kerusakan jaringan, inflamasi somatik atau viseral. Nyeri somatik (misalnya kerusakan pada kulit, otot, tulang, dan jaringan ikat) dan nyeri viseral (misalnya kerusakan organ). Sensasi tajam dari potongan kertas atau sakit di pergelangan kaki yang terkilir adalah contoh nyeri somatik, sedangkan nyeri viseral cenderung menyebar, terbakar, atau perasaan tertekan seperti spasme otot dan iskemia. Nyeri neuropatik yaitu cedera pada syaraf atau pemrosesan abnormal rangsangan oleh sistem saraf perifer atau pusat (Kozier *et al.*, 2018)

Penyebab nyeri tenggorokan paska intubasi ETT tampaknya merupakan proses inflamasi akibat laringoskopi dan pemasangan pipa ETT di daerah laring, faring, serta trakea. Nyeri

tenggorokan juga dapat disebabkan karena trauma atau edema pada saluran napas atas akibat kontak antara pipa ETT dengan mukosa saluran napas atas tersebut. Selain itu, penyedotan lendir di mulut dapat menyebabkan nyeri tenggorokan paska intubasi ETT. (Gemechu *et al.*, 2017)

c. Klasifikasi Nyeri

Klasifikasi nyeri menurut (Kozier *et al.*, 2018) antara lain :

1) Berdasarkan Awitan

- a) Nyeri akut, yaitu nyeri jangka pendek <12 minggu dan akan sembuh dalam waktu <6 bulan. Biasanya timbul karena stimulus, seperti trauma, cedera, penyakit akut, atau pada pembedahan.
- b) Nyeri kronis, nyeri yang menetap setelah waktu penyembuhan selesai atau nyeri yang berlangsung >6 bulan. Umumnya timbul tidak teratur, intermiten, bahkan persisten.

2) Berdasarkan Lokasi

- a) Nyeri superfisial, biasanya terjadi akibat stimulasi pada kulit. Durasinya pendek, terlokalisir, memiliki sensasi yang tajam.

- b) Nyeri somatik dalam (*deep somatic pain*), terjadi pada otot dan tulang serta struktur penyangga lainnya. Umumnya bersifat tumpul.
 - c) Nyeri viseral, akibat kerusakan organ internal. Nyeri bersifat difus dan lama, sensasinya bersifat tumpul.
 - d) Nyeri sebar (radiasi), sensasi nyeri yang meluas. Nyeri bersifat intermiten atau konsisten.
 - e) Nyeri fantom, nyeri khusus pada pasien amputasi. Nyeri dirasakan seolah-olah organnya masih ada.
 - f) Nyeri alih (*referred pain*), timbulnya akibat nyeri viseral yang menjalar ke organ lain. Nyeri biasanya timbul pada beberapa tempat yang kadang jauh dari lokasi asal nyeri.
- 3) Berdasarkan Organ
- a) Nyeri organik, diakibatkan adanya kerusakan organ (aktual/potensial). Penyebab nyeri biasanya mudah dikenal sebagai akibat cedera, penyakit ataupun pembedahan.
 - b) Nyeri neurogenik, akibat gangguan neuron, misalnya pada neuralgia. Bisa akut maupun kronis.
 - c) Nyeri psikogenik, akibat berbagai faktor psikologis.
- 4) Berdasarkan intensitas nyeri
- a) Skala *Numeric Rating Scale* (NRS), terdiri dari skala 0 (tidak ada nyeri) hingga 10 (nyeri berat).

- b) Skala *Visual Analog Scale* (VAS), berupa garis horizontal sepanjang 10 cm dengan salah satu ujungnya menunjukkan “tidak nyeri” dan ujung lainnya menunjukkan “nyeri maksimal”
 - c) Skala wajah Wong Baker menampilkan gambar 6 wajah yang disajikan horizontal, dan pasien diinstruksikan menunjuk ke wajah yang paling mencirikan intensitas nyeri yang dirasakan.
 - d) Skala *Post Operative Sore Throat* (POST) yaitu nilai skor 0-3; tanpa nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang, dan nyeri berat.
- d. Faktor yang mempengaruhi nyeri

Menurut (Kozier *et al.*, 2018) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi timbulnya nyeri, yaitu :

1) Faktor yang mempengaruhi persepsi nyeri

Faktor yang mempengaruhi persepsi tentang nyeri pada seorang individu meliputi usia, jenis kelamin, budaya, pengetahuan tentang nyeri dan penyebabnya, makna nyeri, perhatian klien, tingkat kecemasan/*stress*/energi, pengalaman sebelumnya, pola koping, dukungan keluarga dan sosial.

2) Faktor yang mempengaruhi toleransi nyeri

- a) Faktor yang meningkatkan toleransi terhadap nyeri, antara lain obat-obatan, hipnosis, relaksasi, pengalihan perhatian dan kepercayaan yang kuat.
- b) Faktor yang menurunkan toleransi terhadap nyeri, antara lain kelelahan, marah, kebosanan/ depresi, kecemasan, nyeri kronis, dan sakit/ penderitaan.

e. Mekanisme Nyeri

Nyeri dapat muncul akibat adanya rangsangan oleh zat-zat analgesik pada reseptor nyeri di lapisan superfisial kulit dan beberapa jaringan tubuh seperti periosteum, permukaan sendi, otot rangka, serta pulpa gigi. Reseptor nyeri terletak di ujung-ujung bebas syaraf aferen A delta dan C. Reseptor-reseptor ini diaktifkan oleh adanya rangsangan-rangsangan dengan intensitas tinggi, misalnya berupa rangsang termal, mekanik, elektrik atau kimiawi.

Terdapat empat proses persepsi nyeri atau disebut nosisepsi menurut (Pramono, 2017) yaitu :

- 1) Transduksi merupakan perubahan stimulus nyeri menjadi modalitas elektrik.
- 2) Transmisi merupakan proses penyaluran impuls melalui saraf sensoris.

- 3) Modulasi merupakan proses interaksi antara sistem analgesik endogen dengan impuls nyeri yang masuk ke kornu posterior medulla spinalis.
- 4) Persepsi merupakan hasil akhir dari proses interaksi sehingga menghasilkan suatu perasaan subyektif yang dikenal sebagai persepsi nyeri.

f. Faktor Risiko Nyeri Tenggorokan

Faktor-faktor yang meningkatkan nyeri tenggorokan paska operasi dengan intubasi *endotracheal tube* (ETT) adalah :

1) Usia

Pada kelompok usia yang lebih muda ukuran laring dan trakea lebih kecil dan membran mukosa lebih tipis sehingga lebih rentan untuk terjadi edema pada mukosa serta sensitif dengan reseptor nyeri. Pada kelompok usia lansia terjadi penurunan rangsang kepekaan reseptor nyeri (Millizia *et al.*, 2018). Pembagian kategori usia menurut Kemenkes RI (2013) yaitu :

Tabel 1. Kategori Usia

Kategori	Usia (Tahun)
Balita	0-5
Anak-anak	6-11
Remaja awal	12-16
Remaja akhir	17-25
Dewasa awal	26-35
Dewasa akhir	36-45
Lansia awal	46-55
Lansia akhir	56-65
Manula	>66

Sumber : Kemenkes RI (2013)

2) Jenis kelamin

Berdasarkan penelitian (Gemechu *et al.*, 2017) nyeri tenggorokan terjadi pada perempuan karena mukosa pada perempuan lebih tipis sehingga mudah terjadi edema. Disamping itu, terdapat perbedaan anatomi laring pada laki-laki dan perempuan dimana laring perempuan lebih kecil.

3) Riwayat Merokok

Seorang perokok lebih berpeluang mengalami nyeri tenggorokan paska operasi karena kandungan zat kimia dari rokok dapat memicu keringnya mukosa pada trakea serta menurunkan integritas saluran pernapasan sehingga dapat menyebabkan trauma maupun iskemik (Millizia *et al.*, 2018).

4) Ukuran pipa ETT

Risiko nyeri tenggorokan dapat meningkat 3 kali lipat akibat dari ukuran pipa ETT yang tidak tepat pada anatomi

pasien. Intubasi ETT pada laki-laki dapat menggunakan pipa endotrakeal ukuran 7,5 – 8 mm sedangkan perempuan menggunakan ukuran 7,0 mm (Gropper, 2010). Semakin besar ukuran pipa endotrakeal semakin berpotensi terjadinya nyeri tenggorokan karena luasnya area yang bersinggungan antara pipa endotrakeal dengan mukosa saluran napas (Millizia *et al.*, 2018).

5) Lama pemasangan ETT

Semakin lama pasien terpasang ETT semakin lama mukosa trakea mengalami penekanan *cuff*. Berdasarkan penelitian (Hamim, 2017) menunjukkan bahwa pasien nyeri tenggorokan paska intubasi endotrakeal paling banyak dengan lama operasi kurang atau sama dengan 120 menit, yaitu sebesar 90,6% sedangkan pasien yang menjalani operasi selama lebih dari 120 menit sebesar 9,4%. Berdasarkan penelitian (Fahriyani *et al.*, 2017) menunjukkan bahwa lebih banyak pasien yang merasakan nyeri tenggorokan dengan durasi intubasi >60 menit yaitu sebesar 29,0%, sedangkan pasien dengan durasi intubasi <60 menit sebesar 22,0%.

6) Tekanan cuff

Penggunaan tekanan yang tinggi pada mukosa trakea sangat berperan terhadap terjadinya nyeri tenggorokan setelah operasi.

Penekanan *cuff* pada mukosa trakea membuat aliran darah dan transport oksigen tidak lancar sehingga menyebabkan nyeri. Aliran darah tidak akan terganggu dalam tekanan 80-120 mmHg, atau harus dipertahankan pada tekanan <30mmHg (25 cmH₂O) (Gropper, 2010).

g. Penilaian Tingkat Nyeri Tenggorokan

Rasa nyeri bersifat subyektif sehingga sulit dinilai secara obyektif dan harus dilakukan observasi menggunakan alat bantu. Alat ukur yang sering digunakan untuk menilai derajat nyeri tenggorokan adalah *Post Operative Sore Throat* (POST). Alat ukur ini merupakan instrumen yang paling banyak digunakan dalam berbagai studi klinis serta terhadap berbagai jenis nyeri tenggorokan. Terdapat 4 skala yang tercantum dalam penilaian POST.

Tabel 2. *Skala Post Operative Sore Throat* (POST)

Score	Keterangan
0	Tidak nyeri tenggorokan
1	Nyeri ringan (nyeri tenggorokan saat berbicara)
2	Nyeri sedang (keluhan nyeri tenggorokan dirasakan pasien saat diam)
3	Nyeri berat (perubahan suara serak yang berkaitan dengan nyeri tenggorokan)

Sumber : (Shrestha *et al.*, 2017 dalam Seto, 2020)

Terdapat berbagai cara untuk mengukur tingkat nyeri secara kualitatif, menurut (Mangku & Senapathi, 2010) sebagai berikut :

- 1) Nyeri ringan merupakan nyeri yang hilang dan timbul, terutama ketika melakukan aktivitas sehari-hari dan akan hilang pada saat tidur.
- 2) Nyeri sedang merupakan nyeri yang dirasakan secara terus menerus sehingga aktivitas menjadi terganggu, dan akan hilang apabila penderita tidur.
- 3) Nyeri berat adalah nyeri yang berlangsung secara terus menerus sehingga penderita tidak dapat tidur atau sering terjaga akibat nyeri yang dirasakan.

h. Penatalaksanaan Nyeri

Manajemen nyeri adalah pengurangan rasa nyeri atau sakit ke tingkat kenyamanan yang dapat diterima pasien. Terdapat dua macam intervensi yaitu secara farmakologis dan non-farmakologis dalam mengurangi nyeri. Penatalaksanaan farmakologis yaitu pemberian obat analgesik opioid, analgesik nonopioid atau NSAID, obat tambahan atau adjuvant yang melibatkan kolaborasi dengan dokter dalam pemberiannya. Sedangkan penatalaksanaan non-farmakologis dapat dilakukan perawat secara mandiri.

Penatalaksanaan nyeri non-farmakologis terdiri dari berbagai strategi manajemen nyeri fisik, kognitif-perilaku, dan gaya hidup yang melibatkan tubuh, pikiran, jiwa, dan interaksi sosial. Modalitas fisik termasuk stimulasi kulit, imobilisasi atau

latihan terapi, stimulasi saraf listrik transkutan (TENS), dan akupuntur. Intervensi pikiran tubuh (kognitif-perilaku) meliputi aktivitas distraksi, teknik relaksasi, meditasi, hipnosis, konseling emosional dan spiritual pendekatan terarah. Pendekatan manajemen gaya hidup termasuk manajemen stress, olahraga, nutrisi, manajemen disabilitas (Kozier *et al.*, 2018).

2. Relaksasi Benson

a. Definisi

Relaksasi benson yaitu relaksasi yang menggunakan teknik pernapasan untuk mengurangi tingkat nyeri, kecemasan, dan stress dan depresi, gangguan tidur, kepatuhan diet dan kualitas hidup pasien. Dalam pemberian terapi relaksasi benson terdapat penambahan unsur keyakinan dalam bentuk kata-kata. Relaksasi benson dapat dilakukan mandiri, bersama-sama atau bimbingan dengan mentor. Susunan kata atau kalimat tertentu yang dibaca berulang-ulang dengan melibatkan unsur keyakinan dapat menimbulkan respon relaksasi yang lebih kuat. Relaksasi benson ini dikembangkan oleh Herbert Benson yaitu seorang professor di Harvard Medical School (Mustika *et al.*, 2019).

Benson dan Proctor (2000) dalam Mustika *et al.*, (2019) menjelaskan relaksasi benson terdiri dari empat komponen dasar yaitu :

1) Suasana tenang

Dalam suasana tenang dapat membantu efektifitas pengulangan kata sehingga mempermudah menghilangkan pikiran-pikiran yang mengganggu.

2) Perangkat mental

Guna memusatkan pikiran maka perlu suatu rangsangan yang konstan yaitu satu kata atau frasa singkat yang diulang-ulang dalam hati sesuai dengan keyakinan. Kata atau frasa yang singkat merupakan fokus dalam melakukan relaksasi benson. Fokus terhadap kata atau frasa singkat akan meningkatkan kekuatan dasar respons relaksasi dengan memberi kesempatan faktor keyakinan untuk memberi pengaruh terhadap penurunan aktifitas saraf simpatik. Mata biasanya terpejam apabila tengah mengulang kata atau frasa singkat. Relaksasi benson dilakukan 1 atau 2 kali sehari selama ± 10 menit. Waktu yang baik untuk mempraktekkan relaksasi benson adalah sebelum makan atau beberapa jam sesudah makan, karena selama melakukan relaksasi, darah akan dialirkan ke kulit, otot-otot ekstremitas, otak dan menjauhi daerah perut sehingga efeknya akan bersaing dengan proses makan (Benson & Proctor, 2000 dalam Mustika *et al.*, 2019).

3) Sikap pasif

Apabila pikiran-pikiran yang mengacaukan muncul, pikiran tersebut harus diabaikan dan perhatian diarahkan lagi ke pengulangan kata atau frasa singkat sesuai dengan keyakinan. Tidak perlu cemas seberapa baik melakukannya karena hal itu akan mencegah terjadinya respon relaksasi benson. Sikap pasif dengan membiarkan hal itu terjadi merupakan elemen yang paling penting dalam mempraktekkan relaksasi benson.

4) Posisi nyaman

Posisi tubuh yang nyaman penting agar tidak menyebabkan ketegaangan otot-otot. Posisi tubuh yang digunakan, biasanya dengan duduk atau berbaring ditempat tidur.

Berdasarkan penelitian Herbert Benson mengatakan bahwa kekuatan mental seseorang berperan dalam menyembuhkan penyakit atau menurunkan nyerinya. Dalam bukunya yang berjudul *Relaxation Response* menunjukkan bahwa frasa atau kalimat yang diulang-ulang memiliki efek menyembuhkan berbagai penyakit (Mustika *et al.*, 2019).

Dalam agama Islam, kalimat yang dibaca berulang-ulang dapat berupa dzikir dengan kalimat *Laa ilaha illallah, astagfirullah*, atau *subhanallah*. Dalam agama Kristen, Katolik, Hindu, dan Budha dapat menggunakan kalimatnya sendiri.

Relaksasi benson dilakukan dengan inspirasi panjang yang nantinya akan menstimulasi secara perlahan-lahan reseptor yang akan memberikan informasi tentang peningkatan aliran darah. Informasi ini akan diteruskan ke batang otak, akibatnya saraf parasimpatis mengalami peningkatan aktifitas dan saraf simpatis mengalami penurunan aktifitas pada kemoreseptor, sehingga peningkatan tekanan darah dan inflamasi paru akan menurunkan frekuensi denyut jantung dan terjadi vasodilatasi pada sejumlah pembuluh darah (Mustika *et al.*, 2019). Aktivasi sistem saraf simpatis akan memberikan perasaan rileks dan senang. Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan *Corticotropin Releasing Hormone (CRH)* kemudian mengaktifkan anterior pituitary untuk mensekresi enkephalin dan endorphin yang berperan sebagai neurotransmitter. Endorphine mempengaruhi impuls nyeri dengan cara menekan pelepasan neurotransmitter di presinap atau menghambat impuls nyeri dipostsinap sehingga rangsangan nyeri tidak dapat mencapai kesadaran dan nyeri tidak dapat dipersepsikan (Solehati & Kosasih, 2015 dalam Rasubala *et al.*, 2017)

b. Prosedur Relaksasi Benson

Langkah-langkah dalam memberikan terapi relaksasi benson menurut (Otaghi *et al.*, 2016) adalah :

- 1) Ambil posisi tidur terlentang atau yang dirasakan paling nyaman.
- 2) Pejamkan mata dengan santai dan kendurkan otot disekitar mata, kemudian leher, tangan, hingga otot seluruh tubuh. Biarkan tangan maupun kaki terkulai secara wajar di sisi badan.
- 3) Mulai dengan bernapas yang lambat dan wajar dan ucapkan dalam hati satu kata atau kalimat sesuai keyakinan pasien secara berulang-ulang. Sambil terus melakukan langkah nomor 3 ini, lemaskan seluruh tubuh disertai dengan sikap pasrah kepada Allah.
- 4) Teruskan selama ± 10 menit, bila sudah selesai bukalah mata perlahan-lahan.

c. Manfaat Relaksasi Benson

Relaksasi benson dapat dilakukan dalam kondisi apapun serta tidak memiliki efek samping yang berarti. Selain itu, relaksasi benson dapat dilakukan oleh pasien secara mandiri sehingga dapat menekan biaya pengobatan, serta dapat digunakan untuk menurunkan nyeri.

Berdasarkan penelitian di Iran menunjukkan bahwa relaksasi benson secara signifikan menurunkan nyeri pada pasien hemodialysis yang dilakukan intervensi sebanyak dua kali selama 20 menit selama delapan minggu (Mustika *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian Rasubala (2017) menunjukkan terdapat pengaruh terapi relaksasi benson terhadap nyeri pada pasien paska operasi apendiksitis dengan nilai $p\text{ value } (0,000) < \alpha (0,05)$ pada kelompok eksperimen.

3. Intubasi Endotrakeal

a. Definisi

Intubasi endotrakeal adalah prosedur memasukkan pipa endotrakeal (ETT) ke dalam trakea melalui mulut atau nasal dengan menggunakan alat bantu yang disebut laringoskop (Pramono, 2017).

b. Indikasi Intubasi Endotrakeal

Endotracheal tube (ETT) digunakan apabila pasien sulit untuk mempertahankan patensi jalan napas dan kelancaran pernapasan akibat penurunan kesadaran, depresi pernapasan, serta trauma pada muka dan leher. ETT juga digunakan untuk mencegah terjadinya aspirasi, membantu mengisap sekret, mengatasi obstruksi laring, ventilasi mekanik jangka panjang, pasien dengan napas terkontrol saat anestesi umum, serta pada pasien dengan posisi miring atau tengkurap saat operasi (Pramono, 2017).

c. Prosedur Intubasi Endotrakeal menurut (Pramono, 2017) yaitu :

Tahap Persiapan :

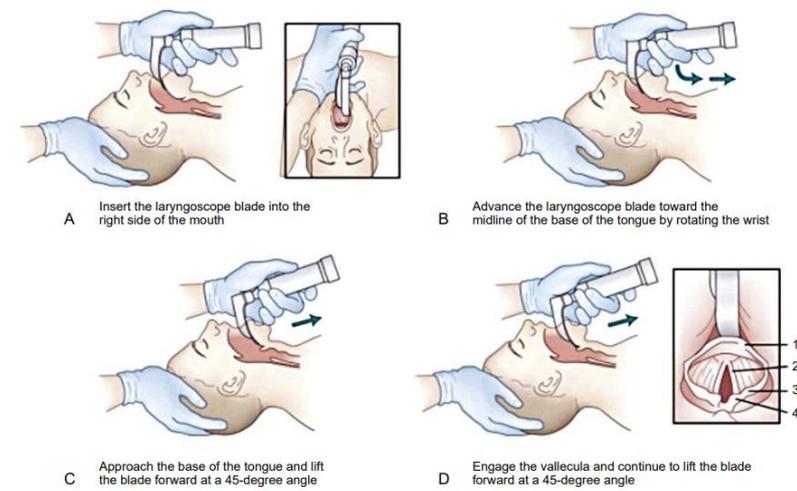
- 1) Persiapkan alat-alat yang dibutuhkan (STATICS) yaitu *scope* (laringoskop, stetoskop), *Tube (endotracheal tube/ ETT)*, *Airway (Guedel/ mayo)*, *Tape* (plester, hipafix), *Introducer* (stilet), *Connector*, *Suction*, dan *Sputit*.
- 2) Pemberian obat induksi anestesi (apabila diperlukan) seperti propofol atau ketamin sesuai dosis yang ditentukan.
- 3) Pemberian obat *muscle relaxant* seperti atrakurium atau suksinil kolin.
- 4) Pemberian obat *emergency* anestesi (apabila diperlukan) seperti adrenalin (epinefrin) apabila terjadi henti jantung dan sulfas atropine (SA) apabila terjadi bradikardi.

Tahap Intubasi :

- 1) Pastikan semua alat dan obat lengkap
- 2) Berikan ventilasi O₂ 100% selama 1-2 menit atau saturasi oksigen mencapai maksimal (100%)
- 3) Batang laringoskop dipegang tangan kiri, tangan kanan mendorong kepala hingga ekstensi dan mulut terbuka.
- 4) Masukkan laringoskop dari mulut sebelah kanan, sedikit demi sedikit menyelusuri lidah kanan, dan menggeser lidah hingga ke sebelah kiri menuju epiglottis.
- 5) Cari epiglottis terlebih dahulu, lalu angkat epiglottis

- 6) Cari rima glottis (terkadang memerlukan bantuan petugas lain untuk menekan trakea dari luar sehingga rima glottis terlihat).
- 7) Temukan pita suara yang berwarna putih dan daerah disekitarnya yang berwarna merah.
- 8) Masukkan ETT dengan tangan kanan. Dalam memasang ETT harus diperhatikan saat mengangkat gagang laringoskop. Jangan mengungkit ke arah gigi atas karena dapat menyebabkan gigi patah.
- 9) Hubungkan pangkal ETT dengan mesin anestesi atau alat bantu napas (resusitasi)

Gambar 1. Tindakan Intubasi



Sumber : (Gropper, 2010)

d. Kesulitan Intubasi Endotrakeal

- 1) Klasifikasi Mallampati, untuk mengetahui kesulitan intubasi ETT dapat dilakukan pengukuran klasifikasi mallampati yaitu

menurut (Pramono, 2017) dengan cara pasien dalam posisi duduk dan membuka mulut seperti pada gambar berikut :

Gambar 2. *Mallampati Airway Classification*



Sumber : (Miller & Pardo, 2011)

Kelas I : Pallatum molle, fauces, uvula dan pilar terlihat jelas

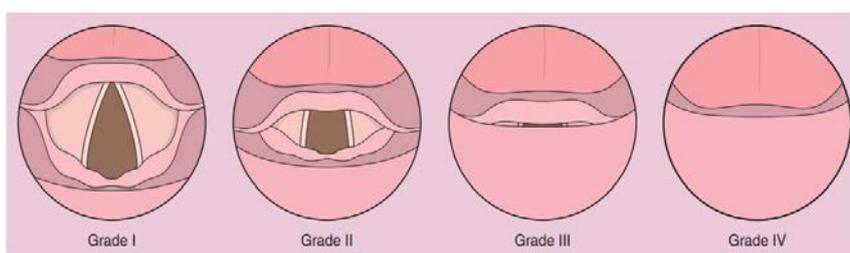
Kelas II : Pallatum molle, fauces, dan sebagian uvula terlihat

Kelas III : Pallatum molle dan dasar uvula terlihat

Kelas IV : Hanya terlihat langit-langit

2) Cormack dan Lehane menambahkan kesulitan intubasi berdasarkan penampakan saat laringoskop masuk ke mulut, yang dibagi menjadi beberapa tingkatan, yaitu :

Gambar 3. *Laryngoscopic View*



Sumber : (Miller & Pardo, 2011)

Tingkat I : Glottis terlihat penuh, plica vocalis terlihat jelas

Tingkat II : Glottis bagian depan tidak tampak, plica vocalis terlihat sedikit

Tingkat III : Terlihat epiglottis, tetapi glottis tidak terlihat

Tingkat IV : Epiglottis tidak terlihat

- 3) Prediksi kesulitan juga dapat ditinjau dari pasien obesitas dengan leher pendek, keterbatasan gerak leher ($<15^{\circ}$), jarak thyromental kurang dari 3 jari ($<6,5\text{cm}$), dan *residing* mandibula

e. Komplikasi Paska Intubasi Endotrakeal

Tindakan intubasi dapat menyebabkan beberapa komplikasi paska operasi seperti laringospasme dan bronkospasme, obstruksi jalan napas atas, hipoventilasi, perubahan hemodinamik (hipertensi, takikardi), suara serak, batuk hingga muntah yang dapat mempengaruhi luka bedah, edema saluran napas atas pada bagian laring, serta dapat bermanifestasi menjadi nyeri tenggorokan (*sore throat*) (Gropper, 2010).

4. General Anestesi

a. Definisi

General anestesi atau anestesi umum memiliki tujuan untuk menghilangkan nyeri (analgesik), membuat tertidur atau tidak sadar (hipnotik), dan relaksasi otot rangka yaitu membuat otot skelet mengalami kelumpuhan sementara.

Komplikasi kecil dapat terjadi sesuai tingkat perkiraan sebelum anestesi diberikan, bahkan pada pasien yang sehat sebelumnya. Presentase komplikasi paska operasi dalam 24 jam pertama terdiri atas muntah 10%, mual 10-40%, sakit tenggorokan 25%, dan nyeri insisi 30% (Pramono, 2017).

Dalam pemberian anestesi umum ada sepuluh hal yang harus diperhatikan atau biasa disebut *The Ten Golden Rules Of Anesthesia* yaitu :

- 1) Penilaian pasien sebelum dilakukan pembedahan dan pembiusan, biasanya dinyatakan dalam status ASA (*American Society of Anesthesiologist*).
- 2) Pengosongan lambung agar tidak terjadi aspirasi
- 3) Penempatan/posisi pasien di atas meja operasi guna pemantauan selama operasi berlangsung.
- 4) Pengecekan mesin anestesi dan alat-alat agar sesuai dengan prosedur.
- 5) Selalu sediakan mesin *suction*/penghisap lendir apabila terjadi aspirasi atau muntah.
- 6) Jaga saluran napas agar bersih dan tidak terhalang agar memudahkan pemberian napas.

- 7) Ahli anestesi harus selalu siap dalam memberika bantuan pernapasan apabila terjadi henti napas maupun napas tidak adequate.
- 8) Akses vena harus selalu tersedia untuk memberikan terapi obat dan atau resusitasi cairan apabila diperlukan.
- 9) Monitor tanda-tanda vital pasien termasuk denyut nadi, tekanan darah, maupun saturasi oksigen.
- 10) Ahli anestesi harus selalu didampingi petugas yang lain untuk membantu menekan tulang krikoid sehingga dapat memudahkan intubasi.

b. Metode Anestesi Umum

Anestetik umum dapat diberikan secara parenteral (intravena dan intramuskuler), inhalasi (melalui isapan/gas), dan rektal (melalui anus). Respirasi dengan metode inhalasi dapat menjadi salah satu jalan masuknya gas anestesi. Obat inhalasi masuk melalui proses inspirasi hingga ke sistem saraf pusat dan menyebabkan perubahan hemodinamik berupa hipnotik dan depresi pernapasan. Oleh karena itu, setiap prosedur pembedahan dengan *general anestesi* memerlukan pengelolaan patensi jalan napas yang tepat. Teknik general anestesi dan manajemen saluran napas dibedakan menjadi tiga yaitu menggunakan sungkup muka

(*face mask*), *laryngeal mask airway* (LMA), dan intubasi endotrakea (Pramono, 2017).

c. Status Fisik Pasien

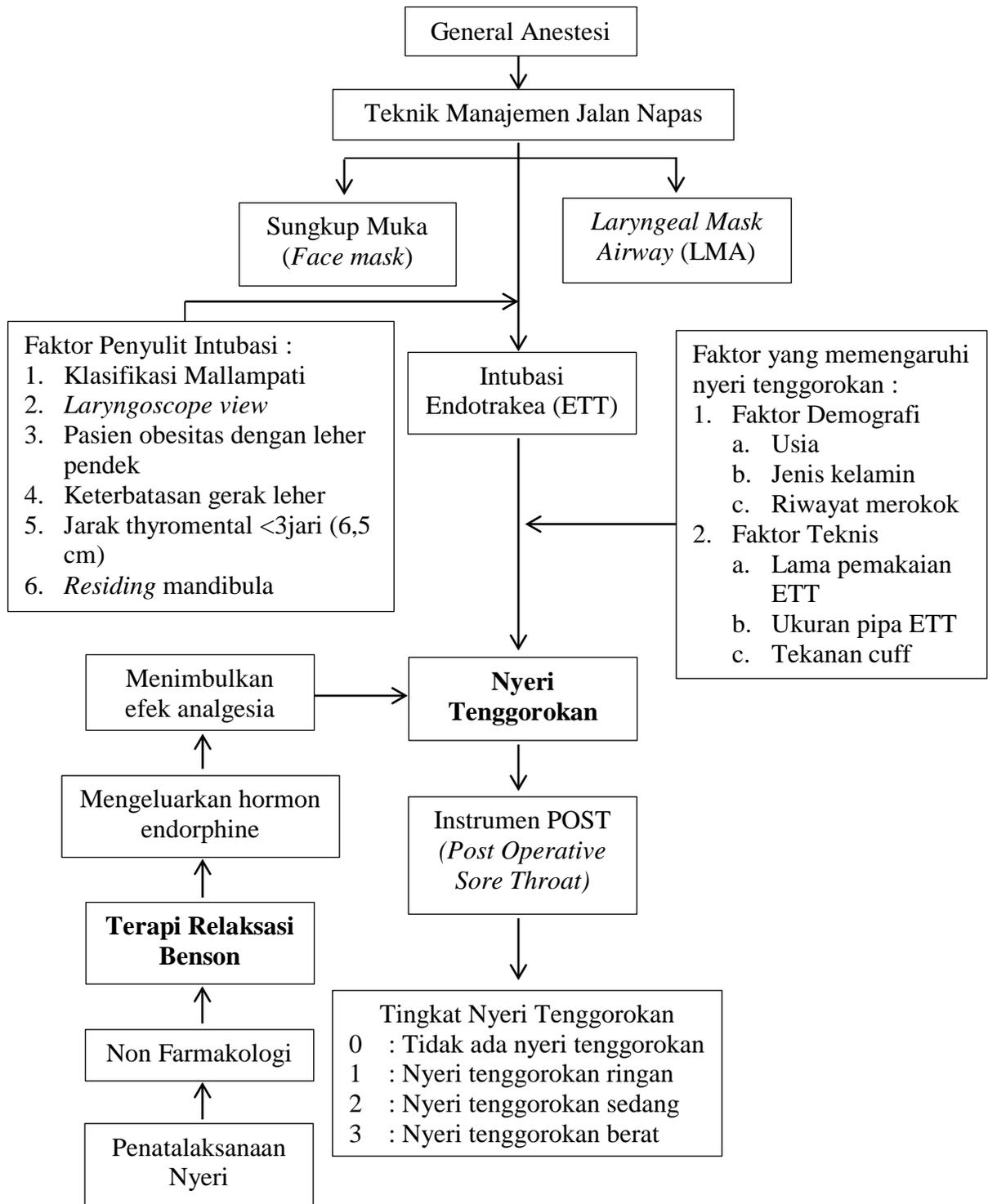
Status fisik dinyatakan dalam status ASA (*American Society of Anesthesiology*) yang dibagi menjadi enam tingkatan yaitu :

Tabel 3. Status Fisik Pasien

Kategori ASA	Status Fisik	Contoh
I	Pasien normal (sehat), tidak ada gangguan organik, fisiologis, maupun psikologis.	Pasien sehat
II	Pasien memiliki kelainan sistemik ringan.	Hipertensi, riwayat asma, dan diabetes mellitus terkontrol.
III	Pasien dengan kelainan sistemik berat tetapi tidak mengancam jiwa.	CHF (<i>Congenital Heart Failure</i>) terkontrol, hipertensi tidak terkontrol, obesitas morbid, dan gagal ginjal kronis.
IV	Pasien dengan kelainan sistemik berat yang mengancam jiwa.	Angina tidak stabil, COPD tidak terkontrol, infark miokard atau stroke <3 bulan.
V	Pasien yang dengan atau tanpa operasi dalam 24 jam dapat meninggal.	Misalnya kegagalan multiorgan.
VI	Pasien dengan mati batang otak yang organnya akan didonorkan.	

Sumber : (*American Society of Anesthesiologist, 2020*)

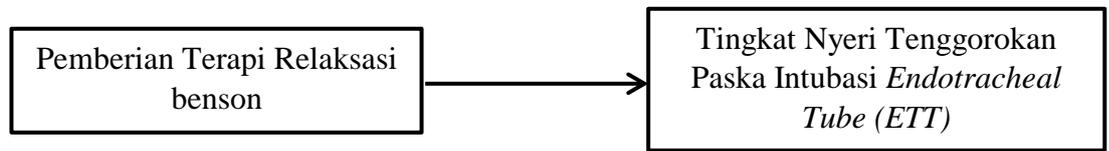
B. Kerangka Teori



Sumber : (Millizia *et al.*, 2018, Pramono, 2017, Rasubala *et al.*, 2017)

Gambar 4. Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep



Gambar 5. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Terdapat pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode quasi ekperimental. Desain penelitian ini adalah *nonequivalent control group design* atau sering disebut dengan *non randomized control group pretest posttest design*. Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, tetapi desain kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara acak (*random*). Pada kelompok intervensi diberikan perlakuan pemberian terapi relaksasi benson, sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan terapi relaksasi benson. Pada kelompok kontrol diberikan perlakuan sesuai standar operasional prosedur (SOP) di RS terkait. Penelitian ini terdapat kelompok pembandingan yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah ada eksperimen. Menurut (Sugiyono, 2016), jika digambarkan desain penelitian ini yaitu :

Tabel 4. Rancangan Penelitian

Subjek	Pre test	Intervensi	Post test
Intervensi	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₀	O ₄

Keterangan :

- O₁ : *Pre test* (observasi) tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) dilakukan 6 jam paska operasi, sebelum diberikan terapi relaksasi benson pada kelompok intervensi.
- O₂ : *Post test* (observasi) tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) dilakukan setelah diberikan terapi relaksasi benson pada kelompok intervensi.
- X₁ : Pemberian terapi relaksasi benson selama 10 menit pada kelompok intervensi, dilakukan pada 6 jam paska operasi.
- X₀ : Kelompok kontrol tanpa intervensi terapi relaksasi benson, tetapi diperlakukan sesuai dengan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) di RS terkait.
- O₃ : *Pre test* (observasi) tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) pada kelompok kontrol dilakukan 6 jam paska operasi.
- O₄ : *Post test* (observasi) tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) pada kelompok kontrol dilakukan 10 menit paska *pretest*.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien paska operasi general anestesi dengan intubasi *endotracheal tube* (ETT) di IBS RSUD Kardinah Kota Tegal yang berjumlah rata-rata 30 orang dalam satu bulan di masa pandemi Covid-19 saat ini.

2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* yaitu seluruh populasi diambil sebagai responden atau sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi (Notoatmodjo, 2010).

Dalam penelitian ini mengambil responden sebagai sampel dengan beberapa kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden dan kooperatif
- 2) Pasien berusia antara 18-65 tahun
- 3) Pasien dilakukan tindakan general anestesi dengan intubasi *endotracheal tube* (ETT).
- 4) Pasien dengan status fisik ASA I dan II

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien dengan gangguan kognitif
- 2) Pasien dengan operasi THT (telinga, hidung, mulut)

- 3) Pasien yang terpasang selang NGT
- 4) Pasien yang masuk ruang ICU

C. Waktu dan Tempat

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 6 minggu mulai tanggal 27 September 2021 – 6 November 2021.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di bangsal perawatan bedah Lavender RSUD Kardinah Kota Tegal.

D. Variabel Penelitian

Variabel merupakan ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang suatu konsep tertentu (Notoatmodjo, 2010)

1. Variabel bebas (*Independent variable*)

Variabel bebas sering disebut variabel stimulus, prediktor, atau antecedent. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2016). Variabel bebas pada penelitian ini adalah pemberian terapi relaksasi benson.

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat sering disebut variabel *output*, kriteria, atau konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau

menjadi akibat dari variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah nyeri tenggorokan paska operasi general anestesi.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Variabel bebas : Pemberian terapi relaksasi benson	Relaksasi benson yaitu teknik yang membuat pasien menjadi tenang dengan menggabungkan antara napas dalam, lingkungan tenang, posisi yang nyaman, dan keyakinan yang dianut oleh pasien. Terapi relaksasi benson dilakukan 6 jam paska operasi selama 10 menit menggunakan SOP pada pasien paska intubasi ETT di ruang perawatan RSUD Kardinah Kota Tegal.	Lembar observasi	1: Diberikan terapi relaksasi benson 2: Tidak diberikan relaksasi benson	Nominal
2	Variabel terikat : Nyeri tenggorokan paska intubasi ETT	Perasaan tidak nyaman yang dirasakan pasien akibat dari pemasangan pipa trakea di tenggorokan. Diukur 6 jam paska operasi di bangsal perawatan bedah RSUD Kardinah Kota Tegal. Pengukuran sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan intervensi relaksasi benson.	Lembar observasi <i>checklist</i> skala nyeri POST (<i>Post Operative Sore Throat</i>)	0 : Tidak nyeri 1 : Nyeri ringan (nyeri tenggorokan saat berbicara) 2 : Nyeri sedang (keluhan nyeri yang dirasakan pasien saat diam) 3 : Nyeri berat (terdapat perubahan	Ordinal

suara, serak
berkaitan
dengan nyeri
tenggorokan)

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer didapatkan langsung dari responden berupa penilaian tingkat nyeri tenggorokan. Data sekunder diperoleh dari hasil studi dokumen untuk mendapatkan data demografi responden.

2. Teknik pengumpulan data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik wawancara, observasi langsung, dan studi dokumen terhadap responden yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi. Pasien yang setuju menjadi responden diminta untuk menandatangani surat persetujuan. Pengambilan data dengan wawancara dan observasi dilakukan setelah 6 jam paska operasi atau pasien telah sadar dan tidak terpengaruh zat anestesi dan sebelum pasien diberikan obat analgesik tambahan di bangsal perawatan bedah.

G. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen penelitian yaitu alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan penelitian untuk mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis (Notoatmodjo, 2010). Instrumen juga

disebut alat ukur untuk menilai variabel yang diteliti (Sugiyono, 2016).

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu :

1. Kuesioner dalam pertanyaan tertutup berupa pertanyaan yang sudah disediakan jawaban sehingga responden tinggal memilih.
2. Lembar pengukuran nyeri (*checklist*) *Post Operative Sore Throat* (POST) menurut (Rajan *et al.*, 2017) ditentukan berdasarkan 4 skala, yaitu 0-3:

Skor 0 : tidak ada nyeri tenggorokan

Skor 1 : nyeri ringan (nyeri tenggorokan saat berbicara)

Skor 2 : nyeri sedang (keluhan nyeri tenggorokan dirasakan pasien saat diam)

Skor 3 : nyeri berat (perubahan suara serak yang berkaitan dengan nyeri tenggorokan)
3. *Standar Operasional Prosedur* (SOP) pemberian terapi relaksasi benson modifikasi dari (Purwitasari, 2019).
4. Alat pengukur waktu/ *stopwatch*/ jam tangan untuk mengukur waktu pemberian terapi relaksasi benson.

H. Prosedur Penelitian/Jalannya Penelitian

1. Tahap Persiapan
 - a. Menyusun proposal penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan

Paska Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal” dari bulan Juli hingga minggu kedua bulan Agustus.

- b. Peneliti melakukan seminar proposal pada tanggal 20 Agustus 2021.
- c. Setelah proposal penelitian disetujui oleh dewan penguji dan pembimbing akademik, peneliti mendapatkan surat pengantar dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta untuk mengurus *ethical clearance*.
- d. Mengajukan surat permohonan *ethical clearance* di komisi etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta pada tanggal 14 September 2021 dan menerima surat *ethical clearance* pada tanggal 16 September 2021.
- e. Peneliti mengajukan surat permohonan penelitian ke bagian pendidikan dan pelatihan RSUD Kardinah Kota Tegal pada tanggal 30 Agustus 2021.
- f. Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti berkoordinasi dengan kepala bangsal perawatan bedah Lavender untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.
- g. Memilih enumerator
 - 1) Peneliti dibantu oleh asisten peneliti sebanyak 1 orang yang merupakan perawat bangsal perawatan bedah Lavender yang merupakan lulusan Ners.

- 2) Asisten peneliti berperan dalam observasi dan penilaian intensitas nyeri tenggorokan pada pasien paska intubasi ETT di bangsal perawatan bedah Lavender.
 - h. Peneliti dan asisten peneliti melakukan apresepasi mengenai teknik pelaksanaan penelitian pada tanggal 24 September 2021.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Peneliti melapor kepada kepala bangsal perawatan bedah Lavender RSUD Kardinah Kota Tegal.
 - b. Selama pengambilan data di RSUD Kardinah Kota Tegal peneliti dibantu oleh asisten peneliti.
 - c. Peneliti/asisten peneliti melihat rekam medis pasien untuk menentukan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi.
 - d. Peneliti/asisten peneliti memilih pasien paska operasi dengan teknik intubasi ETT sejumlah 30 responden. Pembagian responden kedalam kelompok kontrol (15) atau intervensi (15) ditentukan melalui undian ganjil genap. Angka ganjil masuk kedalam kelompok intervensi dan angka genap masuk kedalam kelompok kontrol. Undian ganjil genap dilakukan di bangsal perawatan bedah sebelum pasien ditransfer ke IBS.
 - e. Responden dipilih berdasarkan kecocokan data pada jadwal operasi dan data di ruangan tentang tindakan yang dilakukan saat operasi,

- sesuai dengan kriteria atau tidak untuk menjadi responden penelitian.
- f. Terhadap pasien yang sesuai dengan kriteria, peneliti/asisten peneliti memperkenalkan diri terlebih dahulu, kemudian melakukan Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP) dengan menyampaikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur pelaksanaan penelitian sebelum penandatanganan *informed consent* sebagai responden.
 - g. Sebelum intervensi diberikan, lingkungan sekitar responden dikondisikan setenang mungkin, posisi responden dinyamankan, dan sepakati satu kalimat yang akan diucapkan selama terapi berlangsung.
 - h. Pada kelompok intervensi, pengambilan data dilakukan 6 jam paska operasi. Sebelum diberikan terapi relaksasi benson, responden diukur tingkat nyeri tenggorokannya sebagai data *pre test*. Kemudian, peneliti memberikan teknik relaksasi benson selama ± 10 menit. Setelah itu, peneliti mengukur kembali tingkat nyeri tenggorokannya sebagai data *post test*.
 - i. Pada kelompok kontrol tidak diberikan terapi relaksasi benson. Pengambilan data *pre test* dilaksanakan peneliti 6 jam paska operasi setelah diberikan terapi farmakologi obat analgesik dan

obat anestesi telah hilang. Data *post test* diambil setelah ± 10 menit dari pengambilan data *pre test*.

- j. Peneliti mengumpulkan data hasil pengukuran yang didapatkan kemudian melanjutkan ke tahap pengolahan data.

3. Tahap Laporan

- a. Merekap data dari lembar observasi, data diolah dan dianalisis.
- b. Menyusun laporan penelitian.
- c. Mengkonsultasikan dengan kedua pembimbing.
- d. Melaksanakan ujian skripsi.
- e. Mengerjakan revisi laporan akhir

I. Manajemen Data

1. Analisa Data

Metode analisa data dilakukan agar data hasil penelitian yang masih berupa data kasar lebih mudah dipahami. Metode analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Analisa Univariat

Analisa univariat yaitu suatu analisa yang dilakukan untuk menganalisis tiap-tiap variabel dari hasil penelitian yang menghasilkan suatu distribusi frekuensi dan presentase dari masing-masing variabel (Sujarweni, 2014). Analisa univariat bertujuan menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisa univariat dalam penelitian ini adalah

usia, jenis kelamin, status fisik ASA, lama pemakaian ETT, riwayat merokok, skala nyeri tenggorokan dengan menggunakan rumus :

$$P = f/n \times 100\%$$

Keterangan :

P : Proporsi/jumlah presentase

f : Jumlah responden setiap kategori

n : Jumlah sampel

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel. Dalam penelitian ini analisis bivariat untuk mengetahui pengaruh pemberian relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal.

Pada penelitian ini menggunakan skala data nominal dan ordinal, sehingga analisis data menggunakan uji non-parametrik. Untuk mengetahui perbedaan nilai *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan uji *Wilcoxon*. Untuk mengetahui perbedaan tingkat nyeri tenggorokan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan uji *Mann Whitney*.

2. Pengolahan data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program komputer dengan langkah-langkah menurut (Masturoh & T. Anggita, 2018) sebagai berikut:

a. *Editing*

Tahap ini merupakan tahap penyuntingan data yang telah terkumpul, yaitu dengan cara memeriksa kembali kelengkapan data.

b. *Coding*

Peneliti memberi tanda atau kode pada data untuk memudahkan klasifikasi atau pengelompokan dalam analisis data.

1) Umur

- a) Kode 1 : 17-25 tahun
- b) Kode 2 : 26-35 tahun
- c) Kode 3 : 36-45 tahun
- d) Kode 4 : 46-55 tahun
- e) Kode 5 : 56-65 tahun

2) Jenis Kelamin

- a) Kode 1 : Laki-laki
- b) Kode 2 : Perempuan

3) Riwayat Merokok

- a) Kode 1 : Ya
- b) Kode 2 : Tidak

- 4) Status Fisik ASA
 - a) Kode 1 : ASA I
 - b) Kode 2 : ASA II
- 5) Lama Pemakaian ETT
 - a) Kode 1 : <2 jam
 - b) Kode 2 : >2 jam
- 6) Ukuran ETT
 - a) Kode 1 : 6mm
 - b) Kode 2 : 6.5mm
 - c) Kode 3 : 7mm
 - d) Kode 4 : 7.5mm
 - e) Kode 5 : 8mm
- 7) Relaksasi Benson
 - a) Kode 1 : Diberikan intervensi
 - b) Kode 2 : Tidak diberikan intervensi
- 8) Tingkat Nyeri
 - a) Kode 1 : tidak ada nyeri tenggorokan
 - b) Kode 2 : nyeri ringan (nyeri saat berbicara)
 - c) Kode 3 : nyeri sedang (keluhan nyeri tenggorokan dirasakan saat diam)
 - d) Kode 4 : nyeri berat (perubahan suara, serak berkaitan dengan nyeri tenggorokan)

c. *Data Entry*

Memindahkan atau memasukan data dari dari lembar observasi (*checklist*) ke dalam komputer untuk diproses. Analisis data menggunakan komputerisasi.

d. *Cleaning*

Pengecekan kembali data yang sudah dientri/ masuk dalam komputer, apakah ada kesalahan-kesalahan yang terjadi didalamnya. Pemeriksaan tetap diperlukan dan harus dilakukan meskipun dalam memasukan data telah menggunakan atau memperhatikan kaidah-kaidah yang benar. Fungsi *cleaning* antara lain untuk mengetahui adanya *missing* data, mengetahui *variasi* data, serta mengetahui konsistensi data.

e. *Tabulating*

Tabulasi yaitu membuat penyajian data, dilakukan ketika masing-masing data sudah diberi kode, kemudian untuk memudahkan dalam pengolahannya, dibuat tabel-tabel sesuai tujuan penelitian.

J. Etika Penelitian

Pada penelitian ilmu keperawatan, karena hampir 90% subjek yang dipergunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Secara umum prinsip etika dalam

penelitian/pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak subjek, dan prinsip keadilan.

1. Prinsip manfaat

1) Bebas dari penderitaan

Penelitian ini tidak membahayakan atau merugikan responden. Responden hanya diminta untuk mengatakan perasaannya paska intubasi endotrakea dan terapi relaksasi benson diberikan atas dasar untuk mengurangi nyeri paska intubasi ETT.

2) Bebas dari eksploitasi

Responden harus diberikan penjelasan terkait tindakan apa saja yang akan dilakukan terhadapnya dan tidak melebihi apa yang seharusnya dilakukan.

3) Risiko (*benefits ratio*)

Peneliti selalu berhati-hati dalam melakukan tindakan dan selalu mempertimbangkan keuntungan dan kerugian yang akan berdampak pada responden. Peneliti mempertimbangkan kondisi responden sebelum dilakukan teknik relaksasi benson.

2. Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human dignity*)

1) Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (*respect to self determination*)

Memperlakukan responden secara baik dan manusiawi. Responden mempunyai hak untuk menerima atau menolak dalam proses penelitian dan tidak ada paksaan apapun.

2) *Informed consent*

Peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden agar responden mengetahui maksud dan tujuan penelitian. Jika responden bersedia untuk menjadi sampel penelitian maka responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan tersebut, namun jika responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak responden.

3. Prinsip keadilan (*right to justice*)

1) Hak untuk mendapatkan keadilan (*justice*)

Keadilan dilakukan oleh peneliti dengan cara memberikan perlakuan yang adil meliputi seleksi subjek yang tidak diskriminatif, subjek berhak mendapat penjelasan jika diperlukan.

2) Hak dijaga kerahasiaannya (*right to privacy*)

Didalam lembar observasi nama sebagai identitas pasien hanya dituliskan dengan inisial tidak dituliskan secara lengkap serta menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan diujikan.

K. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna karena adanya keterbatasan dalam penelitian yaitu jumlah responden 30 orang yang tentunya masih kurang untuk menggambarkan keadaan yang sesungguhnya.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum RSUD Kardinah Kota Tegal

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kardinah kota Tegal merupakan salah satu lembaga teknis daerah, yakni sebagai unsur pendukung walikota Tegal yang bertugas melaksanakan kebijakan daerah dibidang pelayanan kesehatan. Dalam mewujudkan dukungan tersebut RSUD Kardinah memiliki peran strategis dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui upaya pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna.

RSUD Kardinah berada di kelurahan Kejambon kecamatan Tegal Timur berbatasan dengan wilayah kelurahan Debong Tengah dan Randugunting kecamatan Tegal Selatan kota Tegal dan kelurahan Dukuturi kabupaten Tegal. Posisinya yang strategis berada di persimpangan jalan utama antara kota Tegal dan Purwokerto, sekaligus menjadi pintu masuk tempat sarana pelayanan kesehatan wilayah pantura pulau Jawa, jika berasal dari wilayah selatan. Hal ini menjadikan akses menuju RSUD Kardinah mudah dijangkau, karena letaknya yang sangat strategis, hal tersebut juga salah satu yang

mendukung sebagian besar pasien di luar kota Tegal lebih memilih RSUD Kardinah dari pada RSU yang ada di wilayahnya.

Gedung perawatan bedah di RSUD Kardinah dibagi menjadi tiga, yang terdiri atas satu gedung rawat inap VIP yaitu Cendana dan dua gedung perawatan kelas III yaitu bangsal Lavender dan Wijaya Kusuma. Jumlah tempat tidur di gedung perawatan cendana ada 23 tempat tidur, gedung perawatan lavender ada 48 tempat tidur, dan gedung perawatan wijaya kusuma ada 44 tempat tidur.

Penelitian ini dilakukan di bangsal perawatan bedah kelas III yaitu Lavender. Jumlah perawat ada 19 orang dengan 1 orang kepala ruangan. Rata-rata jumlah pasien rawat inap selama masa pandemi covid-19 sebanyak 97 orang dihitung per triwulan, dan rata-rata operasi per hari di IBS RSUD Kardinah Kota Tegal sebanyak 8-13 operasi baik itu dengan general anestesi, spinal anestesi, maupun lokal anestesi.

Pasien general anestesi dengan intubasi ETT rata-rata minimal mendapatkan obat analgesik ketorolak 30mg/iv dan/atau tramadol 100mg/drip paska operasi. Penatalaksanaan nyeri paska operasi di bangsal perawatan bedah Lavender adalah dengan terapi farmakologi dengan tambahan obat analgesik ketorolak 30mg/iv (atau sesuai anjuran dokter) per 8 jam paska operasi.

2. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi umur, jenis kelamin, riwayat merokok, status fisik ASA, lama pemakaian ETT, Ukuran ETT, agama, dan kalimat yang dipilih pasien.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Kelompok Intervensi dan Kontrol Pasien Paska Intubasi ETT di RSUD Kardinah Kota Tegal tanggal 27 September – 6 November 2021 ($n_1=n_2=15$)

No	Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1.	Umur				
	17-25 tahun	1	6.7	3	20.0
	26-35 tahun	3	20.0	3	20.0
	36-45 tahun	2	13.3	1	6.7
	46-55 tahun	5	33.3	3	20.0
	56-65 tahun	4	26.7	5	33.3
2.	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	6	40.0	9	60.0
	Perempuan	9	60.0	6	40.0
3.	Riwayat Merokok				
	Ya	4	26.7	7	46.7
	Tidak	11	73.3	8	53.3
4.	Status Fisik ASA				
	ASA I	5	33.3	7	46.7
	ASA II	10	66.7	8	53.3
5.	Lama Pemakaian ETT				
	<2 jam	12	80.0	13	80.0
	>2 jam	3	20.0	2	20.0
6.	Ukuran ETT				
	6mm	2	13.3	0	00.0
	6.5mm	4	26.7	5	33.3
	7mm	3	20.0	3	20.0
	7.5mm	6	40.0	7	46.7
	8mm	0	00.0	0	00.0
7.	Agama				
	Islam	15	100	15	100
	Kristen	0	0	0	0
	Katolik	0	0	0	0
	Hindu	0	0	0	0

Budha	0	0	0	0
Konghucu	0	0	0	0
8. Kalimat yang Dipilih Pasien				
<i>Astagfirullah</i>	6	40.0	0	0
<i>Allahuakbar</i>	4	26.7	0	0
<i>Laa ilaha illallah</i>	3	20.0	0	0
<i>Subhanallah</i>	2	13.3	0	0
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 5. menunjukkan bahwa responden pada kelompok intervensi sebagian besar berumur 46-55 tahun (lansia awal) sebanyak 5 orang (33,3%), jenis kelamin perempuan 9 orang (60%), tidak memiliki riwayat merokok sebanyak 11 orang (73,3%), status fisik ASA II sebanyak 10 orang (66,7%), lama pemakaian ETT <2 jam sebanyak 12 orang (80%), dan ukuran ETT sebesar 7.5mm sebanyak 6 orang (40%). Seluruh responden kelompok intervensi beragama islam sebanyak 15 orang (100%) dan paling banyak memilih kalimat istighfar atau *astagfirullah* pada saat terapi relaksasi benson diberikan.

Berdasarkan tabel 5 pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa sebagian besar responden berumur 56-65 tahun sebanyak 5 orang (33,3%), jenis kelamin laki-laki 9 orang (60%), tidak memiliki riwayat merokok sebanyak 8 orang (53,3%), status fisik ASA II sebanyak 8 orang (53,3%), lama pemakaian ETT <2 jam sebanyak 13 orang (80%), dan ukuran ETT sebesar 7.5mm

sebanyak 7 orang (46,7%). Responden pada kelompok kontrol seluruhnya beragama Islam sebanyak 15 orang (100%).

3. Tingkat nyeri tenggorok dan perbedaan nyeri tenggorok responden sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi benson pada kelompok intervensi.

Tabel 6. Tingkat nyeri tenggorok responden sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi benson pada kelompok intervensi di RSUD Kardinah Kota Tegal (n=15)

No	Tingkat Nyeri	<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1	Tidak Nyeri	0	0	2	13.3
2	Nyeri Ringan	3	20.0	13	86.7
3	Nyeri Sedang	12	80.0	0	0
4	Nyeri Berat	0	0	0	0
Total		15	100	15	100

Berdasarkan data dari tabel 6. tingkat nyeri tenggorok responden pada kelompok intervensi sebelum dilakukan terapi relaksasi benson terdiri dari nyeri sedang sebanyak 12 orang (80%) dan nyeri ringan 3 orang (20%). Setelah diberikan terapi relaksasi benson, tingkat nyeri tenggorok yang dialami responden menjadi nyeri ringan sebanyak 13 orang (86,7%) dan tidak terdapat nyeri tenggorok sebanyak 2 orang (13,3%).

Untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi benson maka sebelumnya harus mengetahui perbedaan nyeri tenggorok sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi benson antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Skala data pada penelitian ini nominal dan ordinal, sehingga tidak dilakukan uji normalitas data. Sehingga analisa

data menggunakan uji statistik non parametrik *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*.

Tabel 7. Hasil Uji *Wilcoxon* pada kelompok intervensi

No	Kategori	Frekuensi	Sum Of Ranks		sig
			Negatif	Positif	
1	Nyeri <i>Post test</i> < Nyeri <i>Pre test</i>	14	105.00	0.00	0.000
2	Nyeri <i>Post test</i> > Nyeri <i>Pre test</i>	0			
3	Nyeri <i>Post test</i> = Nyeri <i>Pre test</i>	1			

Berdasarkan tabel 7. diperoleh data bahwa pada kelompok intervensi terdapat 15 responden dengan 14 responden mengalami penurunan tingkat nyeri tenggorok setelah diberikan terapi relaksasi benson, 1 responden tetap atau tidak berubah nyeri tenggorokannya, dan tidak ada responden yang meningkat nyeri tenggorokannya. Pada kelompok intervensi menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pemberian terapi relaksasi benson dengan hasil uji *Wilcoxon* $p=0,000$ ($p<0,05$) terhadap tingkat nyeri tenggorok paska intubasi ETT. Data yang telah disebutkan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara *pre test* dan *post test* kelompok intervensi. Berdasarkan data *Sum of rank* pada kelompok inervensi menunjukkan bahwa jumlah peringkat tiap kelompok dari data negatif atau responden yang mengalami nyeri tenggorok paska intubasi ETT sebesar 105,00.

4. Tingkat nyeri tenggorok dan perbedaan nyeri tenggorok responden sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol.

Tabel 8. Tingkat nyeri tenggorok responden sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol di RSUD Kardinah Kota Tegal (n=15)

No	Tingkat Nyeri	<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1	Tidak Nyeri	0	0	0	0
2	Nyeri Ringan	9	60.0	12	80.0
3	Nyeri Sedang	6	40.0	3	20.0
4	Nyeri Berat	0	0	0	0
Total		15	100	15	100

Berdasarkan tabel 8. diperoleh data terkait nyeri tenggorok yang dialami responden pada kelompok kontrol. Pada saat *pre test* sebanyak 9 orang (60%) mengalami nyeri ringan dan sebanyak 6 orang (40%) mengalami nyeri sedang. Pada saat *post test* sebanyak 12 orang (80%) mengalami nyeri ringan dan 3 orang (20%) mengalami nyeri sedang.

Tabel 9. Hasil Uji *Wilcoxon* pada kelompok kontrol

No	Kategori	Frekuensi	<i>Sum Of Ranks</i>		sig
			Negatif	Positif	
1	Nyeri <i>Post test</i> < Nyeri <i>Pre test</i>	3	6.00	0.00	0.083
2	Nyeri <i>Post test</i> > Nyeri <i>Pre test</i>	0			
3	Nyeri <i>Post test</i> = Nyeri <i>Pre test</i>	12			

Berdasarkan tabel 9. didapatkan data bahwa dari 15 responden kelompok kontrol, 12 responden tidak mengalami perubahan nyeri tenggorok dan 3 responden mengalami penurunan nyeri tenggorok paska intubasi ETT. Pada kelompok kontrol tidak diberikan tindakan

terapi relaksasi benson tetapi sesuai dengan SOP di RSUD Kardinah Kota Tegal dengan terapi farmakologi per 8 jam paska operasi. Dari data di atas menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara *pre test* dan *post test* dari hasil Uji *Wilcoxon* $p=0.083$ ($p<0,05$) terhadap tingkat nyeri tenggorok paska intubasi ETT. Berdasarkan *Sum of rank* pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa jumlah peringkat setiap kelompok dari data negatif atau yang mengalami penurunan tingkat nyeri tenggorok paska intubasi ETT sebesar 6,00.

5. Pengaruh pemberian terapi Relaksasi Benson terhadap tingkat nyeri tenggorok paska intubasi *Endotracheal tube* (ETT) pada kelompok intervensi dan kontrol.

Tabel 10. Hasil Uji *Mann Whitney* terhadap perbedaan tingkat nyeri tenggorok kelompok intervensi dan kelompok kontrol

No	Kategori Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
1	Kelompok Intervensi	15	13.20	198.00	-2.207	0.027
2	Kelompok Kontrol	15	17.80	267.00		
	Total	30				

Berdasarkan data dari tabel 10. dapat diketahui bahwa hasil uji statistik menggunakan *Mann Whitney* diperoleh nilai asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0.027 ($p<0.05$), diartikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga ada pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorok paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal.

B. Pembahasan

Responden dalam penelitian ini sebanyak 30 orang yang dibagi menjadi kelompok intervensi 15 orang dan kelompok kontrol 15 orang. Berdasarkan pengolahan data pada tabel 5. didapatkan data bahwa seluruh responden baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol beragama Islam. Mayoritas kelompok intervensi memilih kalimat dzikir “Istigfar” atau *astagfirullah* saat terapi relaksasi benson diberikan. Berdasarkan hasil penelitian (Jannah & Riyadi, 2021) terapi dzikir memberikan pengaruh yang signifikan terhadap skala nyeri pasien paska operasi. Dzikir akan membuat seseorang merasa tenang sehingga kemudian menekan kerja sistem saraf simpatis dan mengaktifkan kerja sistem saraf parasimpatis. Relaksasi dan doa merupakan keterpaduan antara hubungan tubuh dan jiwa guna perbaikan kesehatan, dalam arti lain pikiran dapat dilatih untuk menginisiasi saraf parasimpatik memulai perbaikan secara natural untuk menurunkan metabolisme tubuh yang terlalu tinggi, denyut nadi, kecepatan pernafasan, tekanan darah, dan ketegangan otot sehingga kembali normal dan dapat memicu relaksasi dan kesembuhan. Penurunan nyeri pada pasien terjadi karena terapi yang dilakukan secara berulang sehingga menimbulkan rasa nyaman yang pada akhirnya akan meningkatkan toleransi persepsi dalam menurunkan rasa nyeri yang dialami (Astuti *et al.*, 2019).

1. Tingkat nyeri tenggorok dan perbedaan nyeri tenggorok responden sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi benson pada kelompok intervensi.

Berdasarkan data dari tabel 6. dapat diketahui bahwa tingkat nyeri tenggorok *pre test* pada kelompok intervensi sebagian besar mengalami nyeri sedang sebesar 80% ditandai dengan adanya keluhan nyeri tenggorok saat responden sedang diam atau tidak berbicara. Sedangkan sebanyak 20% mengalami nyeri ringan dimana nyeri dirasakan saat berbicara.

Responden yang mengalami nyeri tenggorok paska intubasi ETT dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor mulai dari usia, jenis kelamin, status fisik ASA, riwayat merokok, lama pemakaian ETT, dan ukuran ETT (Millizia *et al.*, 2018). Berdasarkan data karakteristik responden pada tabel 5. mayoritas responden pada kelompok intervensi yang mengalami nyeri tenggorok paska intubasi ETT berusia 46-55 tahun yang merupakan kategori lansia awal. Hal tersebut dapat terjadi karena pada saat pengambilan data di lapangan responden paling banyak dalam rentang usia tersebut. Sejalan dengan hasil penelitian Ahmed *et al* (dalam Fahriyani *et al.*, 2017) dimana presentasi kejadian nyeri tenggorok paska intubasi terbanyak adalah pada kelompok usia lansia dikarenakan pasien lebih beresiko mengalami nyeri tenggorok akibat membran mukosa saluran napas yang lebih tipis sehingga lebih rentan

terkena trauma. Berbanding terbalik dengan teori Potter & Perry (2012) yang menyatakan pada usia yang lebih muda ukuran laring dan trakea lebih kecil serta membran mukosa lebih tipis sehingga mudah terjadi edema dan sensitif dengan reseptor nyeri. Berdasarkan penelitian Eidi *et al.* (dalam Millizia *et al.*, 2018) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan nyeri tenggorok dan usia pasien paska operasi dengan intubasi ETT. Menurut Jaensson *et al.*, (2012) bahwa alasan terjadinya nyeri tenggorok pada responden dengan usia lebih tua adalah tidak jelas.

Responden dalam kelompok intervensi yang mengalami nyeri tenggorok paska intubasi ETT mayoritas berjenis kelamin perempuan sebesar 60%. Berdasarkan penelitian Fahriyani *et al.*, (2017) mengatakan bahwa wanita lebih beresiko mengalami nyeri tenggorok karena diameter jalan napas yang lebih kecil dan membran mukosa saluran napas yang lebih tipis. Sejalan dengan Jaensson *et al.*, (2012), kemungkinan pada wanita lanjut usia setelah mengalami menopause terjadi perubahan hormonal yang dapat menyebabkan keringnya mukosa saluran napas bagian atas sehingga lebih rentan juga terkena cedera. Cedera pada epitel selama laringoskopi dan intubasi lebih lanjut dapat merusak mukosa dan menyebabkan POST. Tetapi berbanding terbalik dengan penelitian Kadri *et al* (dalam Fahriyani *et al.*, 2017) yang mengatakan pasien pria lebih banyak mengeluhkan

nyeri tenggorok paska intubasi daripada perempuan. Menurut penelitian Edomwonyi *et al* (dalam Fahriyani *et al.*, 2017), meskipun nyeri tenggorok paska intubasi lebih sering dikeluhkan wanita tetapi setelah melalui uji statistik tidak ada perbedaan bermakna untuk insidensi nyeri tenggorok antara kedua jenis kelamin tersebut.

Responden pada kelompok intervensi mayoritas tidak memiliki riwayat merokok sebesar 73,3%. Hal ini didapat karena sebagian besar responden kelompok intervensi berjenis kelamin perempuan. Menurut penelitian Jaensson *et al.*, (2014) mengatakan pasien dengan riwayat merokok >20 batang/hari mempunyai nilai komplikasi jalan nafas paska anestesi 6 kali lebih besar dibandingkan pasien yang tidak merokok. Hal ini disebabkan kandungan zat kimia dari rokok dapat memicu keringnya mukosa pada trakea serta menurunkan integritas saluran pernapasan sehingga dapat menyebabkan trauma maupun iskemik (Millizia *et al.*, 2018).

Berdasarkan status fisik ASA, responden pada kelompok intervensi lebih banyak dengan status fisik ASA II yaitu sebesar 66,7%. ASA I, yaitu pasien dalam keadaan sehat (tidak ada gangguan organik, fisiologis, maupun psikologis) yang memerlukan operasi. ASA II, yaitu pasien dengan kelainan sistemik ringan sampai sedang baik karena penyakit bedah maupun penyakit lainnya. Berdasarkan penelitian Minamiguchi (dalam Seto, 2019) yang mengatakan bahwa

terdapat hubungan yang signifikan antara status fisik ASA dengan nyeri tenggorok. Disebutkan bahwa pada penyakit kronis lebih mudah mengalami trauma jaringan selama intubasi trakea lama. Penyakit kronis berhubungan dengan penurunan perfusi jaringan sehingga lebih mudah terjadi nekrosis dan ulserasi jaringan.

Responden dalam kelompok intervensi mayoritas lama pemakaian ETT <2 jam (120 menit). Hal ini didapat karena peneliti mengambil data penelitian pada responden yang menjalani jenis operasi sedang bukan besar seperti bedah syaraf sehingga durasi operasi rata-rata memakan waktu ± 2 jam (120 menit). Sejalan dengan hasil penelitian Hamim (2017) yang menunjukkan bahwa pasien nyeri tenggorokan paska intubasi endotrakeal paling banyak dengan lama operasi kurang atau sama dengan 120 menit, yaitu sebesar 90,6%. Berdasarkan penelitian Millizia *et al.*, (2018) mengatakan bahwa responden yang mendapatkan tindakan operasi dengan durasi lama yaitu >60 menit mengakibatkan pasien cenderung mengalami nyeri tenggorok. Menurut Seto (2019) mengatakan bahwa responden yang mengalami operasi >90 menit merasakan nyeri tenggorokan yang lebih berat dibandingkan dengan responden yang lama operasinya <90 menit. Hal ini dikarenakan semakin lama durasi kontak mukosa saluran napas dengan pipa endotrakea, semakin besar kemungkinan terjadinya trauma pada saluran napas.

Responden dalam kelompok intervensi lebih banyak menggunakan ukuran ETT sebesar 7.5mm sebesar 40%. Hasil ini sejalan dengan penelitian Kadri *et al* (dalam Fahriyani *et al.*, 2017) yang menemukan bahwa pasien yang diintubasi dengan ETT ukuran 7.5 lebih banyak mengeluhkan nyeri tenggorok paska intubasi. Berdasarkan penelitian Wibowo (2019) menyatakan bahwa untuk mengurangi resiko akibat ukuran pipa ETT maka peneliti menganjurkan penggunaan nomor 7 – 7,5 ID pada wanita dan nomor 7,5 – 8 ID pada laki-laki serta ukuran pipa 7.5 ID dapat digunakan untuk hampir semua pasien. Ukuran pipa ETT menjadi peran penting dalam terjadinya nyeri tenggorok paska intubasi endotrakea, dimana risiko terjadinya nyeri tenggorok meningkat hampir 3 kali lipat dibandingkan jika menggunakan ukuran pipa endotrakea yang lebih kecil. Penggunaan ETT yang lebih besar berpotensi untuk menimbulkan nyeri tenggorok terkait dengan semakin luasnya area kontak antara pipa ETT dengan mukosa saluran napas.

Tingkat nyeri tenggorok pada saat *post test* mengalami penurunan menjadi nyeri ringan sebanyak 86,7% dan tidak ada nyeri tenggorok sebanyak 13,3%. Penurunan nyeri dapat terjadi karena pada saat pemberian terapi relaksasi benson pasien dapat kooperatif, lingkungan yang tenang dengan posisi yang nyaman, serta keyakinan yang kuat dari diri masing-masing pasien untuk sembuh. Seluruh responden

penelitian dalam kelompok intervensi beragama islam dan memilih paling banyak kalimat dzikir istigfar pada saat terapi berlangsung. Hal ini sejalan dengan penelitian Wahyu (2018) yang mengatakan bahwa relaksasi benson dapat menurunkan intensitas nyeri dengan cara mengalihkan fokus seseorang terhadap nyeri dan dengan menciptakan suasana nyaman serta tubuh yang rileks maka tubuh akan meningkatkan proses analgesia endogen, hal ini diperkuat dengan adanya kalimat atau kata-kata yang memiliki efek menenangkan yang mampu mempengaruhi korteks serebri. Teknik relaksasi benson mengandung unsur religi didalamnya dimana semua umat yang percaya akan “Sang Pencipta” juga akan percaya dengan “KuasaNya” dimana hal ini semakin memberikan efek relaksasi yang pada akhirnya meningkatkan proses analgesia endogen sehingga mampu mengurangi persepsi nyeri seseorang. Disamping itu, di dalam teknik relaksasi benson terdapat unsur teknik relaksasi napas dalam atau *deep breathing exercise* yang dapat membantu menurunkan persepsi nyeri dengan menstimulasi sistem kontrol desenden, yang menimbulkan lebih sedikit stimuli nyeri yang disampaikan ke otak. Teknik relaksasi napas dalam mampu merangsang tubuh untuk mengeluarkan opioid endogen yaitu endorphan dan enkefalin dimana kedua hormon tersebut menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormon kortisol dan adrenalin dalam tubuh (yang mempengaruhi tingkat stress seseorang)

sehingga dapat meningkatkan konsentrasi dan membuat tubuh merasa lebih tenang untuk mengatur ritme pernafasan menjadi lebih teratur. Hal ini akan mendorong terjadinya peningkatan kadar PaCO₂ dan akan menurunkan kadar pH sehingga terjadi peningkatan kadar oksigen (O₂) dalam darah dan menyebabkan homeostasis tubuh menjadi seimbang serta seluruh otot-otot tubuh dalam keadaan rileks (Handerson dalam Hamarno *et al.*, 2017).

Berdasarkan tabel 7. melalui uji *Wilcoxon* terdapat perbedaan yang bermakna antara *pre* dan *post* pada kelompok intervensi setelah diberikan terapi relaksasi benson dengan hasil $p=0,000$ ($p<0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian terapi relaksasi benson dapat menurunkan tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi ETT dari tingkat nyeri sedang ke tingkat nyeri ringan.

2. Tingkat nyeri tenggorok dan perbedaan nyeri tenggorok responden sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data bahwa tingkat nyeri tenggorok pada saat *pre test* pada kelompok kontrol mayoritas mengalami nyeri ringan sebesar 60% dan nyeri sedang sebesar 40%. Karakteristik responden paling banyak berumur 56-65 tahun sebesar 33,3% dengan jenis kelamin laki-laki sebesar 60%. Tidak memiliki riwayat merokok sebesar 53,3%. Status fisik ASA rata-rata II sebesar

53,3% dengan lama pemakaian ETT <2 jam sebesar 80%. Ukuran ETT yang digunakan paling banyak 7.5mm sebesar 46,7%.

Responden pada kelompok kontrol mayoritas mengalami nyeri ringan karena salah satu faktor yang mempengaruhi adalah jenis kelamin laki-laki yang lebih banyak pada kelompok kontrol. Berdasarkan penelitian (Millizia *et al.*, 2018) mengatakan bahwa adanya perbedaan anatomi laring antara laki-laki dan perempuan dimana pada laki-laki panjang laring sekitar 45mm dan memiliki diameter sekitar 35mm, sedangkan pada perempuan memiliki panjang sekitar 35mm, dan berdiameter sekitar 25mm dan lapisan mukosa pada perempuan lebih tipis sehingga lebih mudah mengalami edema.

Disamping itu, responden pada kelompok kontrol rata-rata tidak memiliki riwayat merokok sehingga meminimalisir komplikasi pernapasan pada saat perioperatif. Berdasarkan penelitian (Millizia *et al.*, 2018) mengatakan bahwa responden perokok yang menjalani operasi dengan anestesi umum intubasi ETT mempunyai risiko yang cukup besar berkaitan dengan efektifitas jalan napas sehubungan produksi mukus yang berlebihan, batuk, spasme bronkus, dan sesak akibat radang saluran pernapasan atas. Responden perokok lebih rentan terhadap terjadinya komplikasi, hal ini dikaitkan dengan peradangan epitel laring, metaplasia, atau displasia karena iritasi kronis oleh zat-

zat dalam asap rokok sehingga merusak integritas laring dan paparan reseptor saluran napas subepitel untuk stimulasi.

Pada saat *post test* sebesar 80% responden mengalami nyeri ringan dan 20% mengalami nyeri sedang. Hal ini menunjukkan bahwa tanpa diberikan terapi relaksasi benson, tingkat nyeri tenggorok yang dialami responden mayoritas tetap dan tidak menurun. Hal ini dikarenakan di RSUD Kardinah Kota Tegal belum ada penatalaksanaan nonfarmakologi untuk nyeri POST. Sesuai standar operasional prosedur di RS terkait, pasien paska operasi mendapatkan terapi farmakologi ketorolac minimal 30mg/iv setelah keluar dari ruang pemulihan atau RR dan akan diberikan terapi injeksi ketorolac kembali per 8 jam jika nyeri masih terasa. Waktu paruh ketorolac sekitar 2-6 jam sedangkan nyeri tenggorok dapat berlangsung hingga 24 jam paska operasi. Sehingga peneliti mengambil data *pre* pada responden kelompok kontrol yaitu 6 jam paska operasi setelah efek analgesik hilang dan sebelum terapi farmakologi selanjutnya. Pengambilan data *post* dilakukan selang 10 menit setelah data *pre* selesai diambil.

Berdasarkan uraian diatas, melalui uji *Wilcoxon* tidak terdapat perbedaan tingkat nyeri tenggroomkan *pre* dan *post* pada kelompok kontrol dengan hasil $p=0,083$ ($p<0,05$).

3. Pengaruh pemberian terapi Relaksasi Benson terhadap tingkat nyeri tenggorok paska intubasi *Endotracheal tube* (ETT) pada kelompok intervensi dan kontrol.

Hasil uji statistik penelitian ini menggunakan Uji *Mann Whitney* berdasarkan tabel 10, didapatkan $P_{\text{value}} = 0,027$ ($p < 0,05$). Dari data yang diperoleh dan sudah dibahas pada kelompok intervensi dan kontrol maka dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pada kelompok intervensi dengan diberikan terapi relaksasi benson berpengaruh baik dan mayoritas mengalami penurunan tingkat nyeri tenggorok paska intubasi ETT. Sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan terapi relaksasi benson mayoritas responden tidak mengalami penurunan tingkat nyeri tenggorok.

Berdasarkan penelitian (Mustika *et al.*, 2019) menunjukkan bahwa analisa dari 10 artikel tentang manfaat relaksasi benson didapatkan hasil bahwa relaksasi benson efektif dalam mengatasi salah satu masalah keperawatan yaitu nyeri. Didukung oleh penelitian Rasubala *et al* (2017) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh teknik relaksasi Benson terhadap skala nyeri pada pasien paska operasi di RSUP. Prof. DR. R.D. Kandou dan RS TK.III R.W Monggsidi Teling Manado dengan hasil uji statistic *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan diperoleh $p \text{ value } 0,000 < 0,05$.

Dengan demikian pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi relaksasi benson dapat menurunkan tingkat nyeri tenggorok paska intubasi ETT dengan skala nyeri tenggorok antara nyeri sedang dan nyeri ringan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi ETT di RSUD Kardinah Kota Tegal, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada kelompok intervensi, tingkat nyeri tenggorokan pada saat *pre test* mayoritas mengalami nyeri sedang sebesar 80%, pada saat *post test* mayoritas mengalami nyeri ringan sebesar 86,7%. Terdapat perbedaan yang bermakna antara *pre test* dan *post test* kelompok intervensi setelah diberikan terapi relaksasi benson dengan hasil uji *Wilcoxon* $p=0,000$ ($p<0,05$).
2. Pada kelompok kontrol, tingkat nyeri tenggorokan pada saat *pre test* mengalami nyeri ringan sebesar 60% dan pada saat *post test* tetap mengalami nyeri ringan sebesar 80%. Tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara *pre test* dengan *post test* terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi ETT pada kelompok kontrol dengan hasil uji *Wilcoxon* $p=0,083$ ($p<0,05$).
3. Terdapat pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT)

pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan hasil uji *Mann Whitney* diperoleh nilai asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,027 ($p < 0,05$).

B. Saran

1. Bagi pasien

Diharapkan pasien di RSUD Kardinah Kota Tegal dapat mempraktikkan teknik relaksasi benson untuk mengurangi nyeri tenggorokan paska intubasi ETT secara mandiri.

2. Bagi Rumah Sakit

Pemberian terapi relaksasi benson terbukti dapat menurunkan nyeri tenggorokan paska intubasi ETT, sehingga diharapkan intervensi tersebut dapat dimasukkan dalam penatalaksanaan nyeri nonfarmakologi paska operasi khususnya paska intubasi ETT di RSUD Kardinah Kota Tegal.

3. Bagi Institusi pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi kajian dan masukan untuk pengembangan ilmu keperawatan khususnya anestesiologi.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan peneliti lain dapat mengembangkan terapi nonfarmakologi lainnya untuk mengatasi tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi ETT sehingga kedepannya dapat mengetahui terapi mana yang lebih efektif untuk menurunkan nyeri tenggorok.

DAFTAR PUSTAKA

- ASA (American Society of Anesthesiologist). (2020). *ASA Physical Status Classification System*. America : ASA House of Delegates <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/asa-physical-status-classification-system> diakses tgl 16 Agustus 2021
- Astuti, D., Hartinah, D., & Permana, D. R. A. (2019). Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Benigna Prostat Hyperplasia Di Rsud. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 10(1), 229–235
- Fahriyani, F., Irawan, D., & Bebasari, E. (2017). Gambaran Kejadian Nyeri Tenggorok dan Serak pada Pasien yang Menjalani Anestesi Umum Endotrakeal di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 8(2), 91. <https://doi.org/10.26891/jik.v8i2.2014.91-100>
- Gemechu, B. M., Gebremedhn, E. G., & Melkie, T. B. (2017). Risk factors for postoperative throat pain after general anaesthesia with endotracheal intubation at the university of Gondar teaching hospital, Northwest Ethiopia, 2014. *Pan African Medical Journal*, 27, 1–10. <https://doi.org/10.11604/pamj.2017.27.127.10566>
- Gropper, M. A. (2010). Miller's Anesthesia. In *Miller's Anesthesia*. <https://doi.org/10.1016/b978-0-443-06959-8.00002-9>
- Hall, A. M., Perry, A. G., Potter, P. A., & Stockert, P. A. (2020). *Fundamentals of Nursing* (10th editi). Elsevier. <http://libgen.rs/book/index.php?md5=F64B6693A8F75F308F43E0815B38166A>
- Hamarno, R., Ciptaningtyas, M. D., & H, M. H. (2017). Deep Breathing Exercise (DBE) dan Tingkat Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi. *Journal of Applied Nursing (Jurnal Keperawatan Terapan)*, 3(1), 31. [https://doi.org/10.31290/jkt.v\(3\)i\(1\)y\(2017\).page:31-41](https://doi.org/10.31290/jkt.v(3)i(1)y(2017).page:31-41)
- Hamim, M. J. N. (2017). Perbedaan Tingkat Nyeri Tenggorokan Paska Pemasangan ETT dan LMA di Ruang Perawatan Bedah RSUD Cilacap. *Skripsi*. Jurusan Keperawatan : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/272/> diakses tgl 28 Juli 2021
- Jaensson, M., Gupta, A., & Nilsson, U. G. (2012). Risk factors for development of

postoperative sore throat and hoarseness after endotracheal intubation in women: A secondary analysis. *AANA Journal*, 80(SUPPL.4), 67–74.

Jaensson, M., Gupta, A., & Nilsson, U. (2014). Gender differences in sore throat and hoarseness following endotracheal tube or laryngeal mask airway: A prospective study. *BMC Anesthesiology*, 14(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/1471-2253-14-56>

Jannah, N., & Riyadi, M. E. (2021). Effect of Dhikr Therapy on Post Operating Patient Pain Scale. *Jurnal Pendidikan Kesehatan (e-Journal)*, 10(1), 77–83. <https://ojs.poltekkes-malang.ac.id/index.php/jpk/article/view/2256>

Istiqamah, L.Z. (2018). Pengaruh relaksasi benson terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi dengan general anestesi di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Skripsi*. Jurusan Keperawatan : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1884/> diakses tgl 12 Agustus 2021

Kozier, B., Erb, G., Berman, A., Snyder, S. J., Frandsen, G., Buck, M., Ferguson, L., Yiu, L., & Stamler, L. L. (2018). Health, wellness, and illness. In C. O'Donnell (Ed.), *The Fundamentals of Canadian Nursing: Concepts, process, and practice* (Fourth Can). Pearson Canada Inc.

Mangku & Senapathi. (2010). *Buku Ajar Ilmu Anestesi dan Reanimasi*. Jakarta : Indeks.

Masturoh, I., & T. Anggita, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2018/09/Metodologi-Penelitian-Kesehatan_SC.pdf diakses tgl 2 Agustus 2021

Miller, R. D., & Pardo, M. C. (2011). *Basics of Anesthesia sixth edition*. United States of America : Elsevier.

Millizia, A., Maulina, F., & Ramadhani, T. W. (2018). Hubungan Nyeri Tenggorok Dan Faktor Risiko Pasien Pasca Operasi Dengan Anestesi Umum Intubasi Endotrakeal Di Ppk Blud Rsu Cut Meutia Aceh Utara. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 4(2), 46. <https://doi.org/10.29103/averrous.v4i2.1037> diakses tgl 28 Juli 2021

Mustika, Y., Mahati, E., & Ropyanto, C. B. (2019). Relaksasi Benson: Intervensi Mandiri Perawat Dengan Berbagai Manfaat. *Universitas Diponegoro*, 1(1). http://prosiding.unw.ac.id:1254/prosiding/13_Yuli_Mustika.pdf diakses tgl 14 Agustus 2021

- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (4th ed.). Jakarta. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*.
- Orandi, A., Orandi, A., Najafi, A., Hajimohammadi, F., Soleimani, S., & Zahabi, S. (2013). Post-intubation sore throat and menstruation cycles. *Anesthesiology and pain medicine*, 3(2), 243–249. <https://doi.org/10.5812/aapm.11416>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24282776/>
- Otaghi, M., Borji, M., Bastami, S., & Solymanian, L. (2016). The Effect of Benson's Relaxation on depression, anxiety and stress in patients undergoing hemodialysis. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 5(12), 76–83.
- Potter & Perry. (2012). *Fundamental of Nursing*. Jakarta: EGC
- Pramono, A. (2017). *Buku Kuliah Anestesi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Purwitasari, E. (2019). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Intensitas Nyeri Tusukan Jarum Spinal Anestesi Di Rsud Kabupaten Temanggung. *Skripsi*. Jurusan Keperawatan : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Rajan, S., Malayil, G., Varghese, R., & Kumar, L. (2017). Comparison of usefulness of ketamine and magnesium sulfate nebulizations for attenuating postoperative sore throat, hoarseness of voice, and cough. *Anesthesia: Essays and Researches*, 11(2), 287. <https://doi.org/10.4103/0259-1162.181427>
- Rasubala, G., Kumaat, L., & Mulyadi, N. (2017). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Di Rsup. Prof. Dr. R.D. Kandou Dan Rs Tk.Iii R.W. Mongisidi Teling Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 5(1), 108176.
- Saputri, K. I. (2017). Hubungan Penggunaan Endotracheal Tube (ETT) dengan Kejadian Nyeri Tenggorokan pada Pasien Pasca General Anestesi di RS PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta. *Skripsi*. Jurusan Keperawatan : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Satriyanto, M. D., Husaeni, H., & Wargahadibrata, A. H. (2014). Ketamin Kumur Efektif untuk Mengurangi Sore Throat Pascaintubasi. *Jurnal Anestesi*

Perioperatif, 2(1), 63–72. <https://doi.org/10.15851/jap.v2n1.237>

- Seto, R. A. (2019). Pengaruh Pemberian Terapi Guided Imagery Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Pasca Pemasangan Endotracheal Tube (ETT) pada Pasien General Anestesi di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *Skripsi*. Jurusan Keperawatan: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Shrestha, S., Maharjan, B., & Karmacharya, R. M., (2017). Incidence and Associated Risk Factors of Postoperative Sore Throat in Tertiary Care Hospital. *Kathmandu University medical journal (KUMJ)*, 15(57), 10–13. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29446355/> diakses tgl 16 Agustus 2021
- Solehati, T. & Kosasih. (2015). *Konsep dan Aplikasi Relaksasi dalam Keperawatan Maternitas*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sujarweni, V. Wiratna. (2014). *Metodologi Penelitian : Lengkap, Praktis, Mudah dipahami*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Susanti, E. R. (2017). Perbedaan Respon Nyeri Tenggorokan Pasca Ekstubasi Laringeal Mask Airway Dan Endotracheal Tube Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Yogyakarta. *Naskah Publikasi*. Jurusan Keperawatan: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Susianto, A., Pratiwi, H. M., & Simamora, E. K. (2020). Tablet Hisap Dan Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri Tenggorok Pada Pasien Post Operasi Dengan General Anesthesia (GA). *Medica Hospitalia : Journal of Clinical Medicine*, 7(2), 409–414. <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v7i2.513>
- Treede, R. D. (2018). The International Association for the Study of Pain definition of pain: As valid in 2018 as in 1979, but in need of regularly updated footnotes. *Pain Reports*, 3(2), 3–5. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000643>
- Wahyu, A. (2018). Efektivitas Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Pasca Sectio Caesarea. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2, 236–251. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.303>
- Wibowo, W. K. (2019). 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*.

Program Magister Kedokteran Klinik Departemen Anestesiologi dan Terapi Intensif : Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. <https://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/26827/157041108.pdf?sequence=1&isAllowed=y> diakses tgl 12 Agustus 2021

Lampiran 1

SURAT PERMOHONAN RESPONDEN PENELITIAN

Kepada

Bapak/Ibu/Saudara/i

Di RSUD Kardinah Kota Tegal

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta :

Nama : Mella Handayani

NIM : P07120318029

Saya akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Paska Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal”

Sehubungan dengan hal tersebut, maka dengan kerendahan hati saya mohon partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/i untuk menjadi responden penelitian ini. Hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat, tenaga kesehatan, dan institusi pendidikan. Informasi tentang data yang diperoleh akan dijamin kerahasiannya dan hanya digunakan untuk data penelitian.

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

Hormat saya,
Mella Handayani

Lampiran 2

**PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI SUBYEK PENELITIAN
(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin : L/P

Alamat :

Setelah mendapat penjelasan, dengan ini saya menyatakan bersedia dan mau berpartisipasi menjadi subyek penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Paska Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal”.

Saya tidak mempunyai ikatan apa pun dengan penelitian tersebut apabila saya mengundurkan diri, saya akan memberi tahu sebelumnya. Keikutsertaan saya dalam penelitian ini tidak dibebani biaya perawatan, kenyamanan, dan konsekuensi lain.

Adapun bentuk kesediaan saya adalah : “Bersedia diberikan terapi relaksasi benson untuk menurunkan nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT)”

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan siapapun. Saya memahami keikutsertaan ini akan memberikan manfaat pada saya dan akan terjaga kerahasiaannya.

Saksi,
Penata Anestesiologi

Tegal ,.....
Yang membuat pernyataan
Responden

(.....)

(.....)

Lampiran 3

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)

1. Saya Mella Handayani mahasiswa dari institusi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta jurusan Sarjana Terapan Keperawatan dengan ini meminta Anda untuk berpartisipasi dengan sukarela menjadi responden dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Paska Intubasi *Endotracheal Tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal”
2. Tujuan dari penelitian ini untuk dapat mengetahui pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal.
3. Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pasien yaitu mengurangi tingkat nyeri tenggorokan paska intubasi *endotracheal tube* (ETT) dan memberikan kepuasan terhadap pelayanan asuhan keperawatan atau kepenataan.
4. Penelitian ini dilakukan selama 10 menit pada 6 jam paska operasi pada klien dengan intubasi *endotracheal tube* (ETT) di bangsal perawatan. Sampel yang terlibat dalam penelitian ini yaitu pasien paska operasi dengan intubasi *endotracheal tube* (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal.
5. Prosedur penelitian dengan cara yang pertama, meminta persetujuan terlebih dahulu kepada Anda dengan memberikan lembar persetujuan bahwa Anda bersedia mengikuti penelitian saya. Kedua, saya akan memberikan waktu untuk Anda berpikir atau 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. Ketiga, Anda akan menjalani operasi *general anestesi* dengan ETT, setelah selesai operasi, saya/asisten peneliti akan menilai nyeri tenggorokan pada saat 6 jam setelah operasi selesai sebagai data *pretest* (sebelum diberikan terapi relaksasi benson, kemudian akan diberikan terapi relaksasi benson kepada kelompok

intervensi selama 10 menit. Setelah itu, diukur kembali nyeri tenggorokan sebagai data *post test* setelah diberikan terapi relaksasi benson.

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 Mella Handayani dengan nomor telepon 088806825103.

LEMBAR OBSERVASI

PENGARUH PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP TINGKAT NYERI TENGGOROKAN PASKA INTUBASI *ENDOTRACHEAL TUBE* (ETT) DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL

Petunjuk Pengisian

Isilah pertanyaan dibawah ini dengan mengisi, melingkari angka yang tersedia maupun memberi tanda *check list* (v) sesuai dengan kondisi dan keadaan responden.

IDENTITAS RESPONDEN

- a. Nama Inisial :
- b. No. RM :
- c. Tempat/Tanggal lahir :
- d. Agama :
- e. Umur :
 - 1. 17-25 tahun
 - 2. 26-35 tahun
 - 3. 36-45 tahun
 - 4. 46-55 tahun
 - 5. 56-65 tahun
- f. Jenis kelamin :
 - 1. Laki-laki
 - 2. Perempuan
- g. Riwayat merokok :
 - 1. Ya
 - 2. Tidak
- h. Status fisik ASA :
 - 1. ASA I
 - 2. ASA II
- i. Lama pemakaian ETT :
 - 1. <2jam
 - 2. >2jam
- j. Ukuran ETT : 6mm/6.5 mm/7 mm/7.5mm/8mm

k. Kalimat yang dipilih pasien :

l. Penilaian *Pre test Post Operative Sore Throat* (POST)

Berikan tanda *check list* (v) pada tabel sesuai dengan keadaan pasien.

Skor Pengukuran <i>Post Operative Sore Throat</i> (POST)			
0	1	2	3

Keterangan :

Skor 0 : tidak ada nyeri tenggorokan

Skor 1 : nyeri ringan (nyeri saat berbicara)

Skor 2 : nyeri sedang (keluhan nyeri tenggorokan dirasakan saat diam)

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

m. Relaksasi benson : 1. Diberikan intervensi
2. Tidak diberikan intervensi

n. Penilaian *Post test Post Operative Sore Throat* (POST)

Skor Pengukuran <i>Post Operative Sore Throat</i> (POST)			
0	1	2	3

Keterangan :

Skor 0 : tidak ada nyeri tenggorokan

Skor 1 : nyeri ringan (nyeri saat berbicara)

Skor 2 : nyeri sedang (keluhan nyeri tenggorokan dirasakan saat diam)

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

Lampiran 5

		STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI BENSON		
Tanggal Pelaksanaan :		Hari :	Pukul :	Peneliti :
1	Pengertian	Teknik relaksasi benson yaitu teknik pernapasan untuk mengurangi tingkat nyeri, kecemasan, stress, maupun gangguan tidur dengan cara menggabungkan antara napas dalam, lingkungan yang tenang, posisi yang nyaman, dan keyakinan yang dianut pasien.		
2	Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu menurunkan atau meredakan nyeri dengan mengurangi tegangan otot di sekitar leher. 2. Klien mengetahui penatalaksanaan relaksasi benson. 3. Klien mampu menerapkan relaksasi benson secara mandiri. 		
3	Indikasi	Klien yang merasakan nyeri paska intubasi <i>endotracheal tube</i> (ETT)		
4	Kontraindikasi	Klien dengan gangguan kognitif		
5	Persiapan Klien	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pastikan identitas pasien yang akan dilakukan tindakan. 2. Siapkan alat dan tempat. 3. Beri salam terapeutik dan memperkenalkan diri. 4. Jelaskan kepada klien mengenai prosedur tindakan, tujuan, dan manfaat. 5. Berikan kesempatan pada klien untuk bertanya. 6. Meminta persetujuan klien untuk diberikan terapi relaksasi benson dan sepakati kata/kalimat yang dipilih klien. <p>Kalimat yang digunakan dapat berupa :</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Islam: <ul style="list-style-type: none"> “Laa ilaha illallah”, “Astaghfirullah”, dan “Subhanallah” b) Kristen: “Dalam Nama Tuhan Yesus” c) Katolik: “Dalam Nama Bapa, Putra, dan Roh Kudus” (sambil membuat tanda salib). d) Hindu: <ol style="list-style-type: none"> 1) “Om wiswàni dewa sawitar duri tàni parà suwa yad bhadram tanna à suwa” (Ya Tuhan, Sawitar, usirlah jauh-jauh segala kekuatanjahat. Berikanlah hamba yang terbaik). 2) “Om Trayambhakam yajàmahe sugandhim 		

		<p>pusti wardhanam unwarukam iwa bandhanàt mrtyor muksiya màmràt” (Ya Tuhan, hamba memuja Hyang Trayambhaka/Rudra yang menyebarkan keharuman dan memperbanyak makanan. Semoga Ia melepaskan hamba seperti buah mentimun dari batangnya, melepaskan dari kematian dan bukan dari kekekalan).</p> <p>e) Buddha: “Buddham saranam gacchâmi” (Aku berlindung kepada Buddha), “Dhammam saranam gacchâmi” (Aku berlindung kepada Dhamma), dan “Sangham saranam gacchâmi” (Aku berlindung kepada Sangha). Pasien diperbolehkan memilih kalimat selain kalimat di atas, sesuai dengan keyakinan masing-masing.</p> <p>7. Kontrak waktu.</p>
6	Langkah Kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jaga privasi klien. 2. Cuci tangan (<i>hand hygiene</i>). 3. Atur posisi klien senyaman mungkin. 4. Anjurkan klien untuk menutup mata dengan perlahan dan mengendurkan otot-otot mulai dari mata, leher, tangan, paha, kaki dan seluruh tubuh. Hindari memejamkan mata kuat-kuat. 5. Anjurkan klien untuk menarik napas perlahan melalui hidung dan hembuskan secara perlahan melalui mulut sembari mengucapkan kata-kata yang diyakini. 6. Bimbing klien agar tetap fokus saat melakukan terapi dan menghiraukan keadaan di sekitarnya. 7. Lakukan berulang kali selama ± 10 menit hingga pasien merasa lebih rileks. 8. Buka mata secara perlahan <p>Jangan khawatir apakah relaksasi dapat tercapai atau tidak tetapi biarkan kegiatan relaksasi mengalir sesuai irama.</p>
7	Hasil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi respon klien 2. Simpulkan hasil kegiatan 3. Akhiri kegiatan dengan baik 4. Cuci tangan
8	Dokumentasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Catat kegiatan yang telah dilaksanakan. 2. Catat respon klien setelah dilakukan terapi. 3. Dokumentasikan evaluasi tindakan. 4. Nama dan paraf perawat.

Lampiran 6

JADWAL PENELITIAN

No.	Jadwal Kegiatan	Waktu																			
		Juli				Agustus				September				Oktober				November			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan proposal skripsi	■																			
2	Seminar proposal skripsi							■													
3	Revisi proposal skripsi								■												
4	Izin penelitian									■											
5	Pelaksanaan penelitian													■							
6	Pengolahan data																				■
7	Laporan skripsi																				■
8	Sidang skripsi																				■
9	Revisi laporan akhir																				■

Lampiran 7

ANGGARAN PENELITIAN

No.	Kegiatan	Volume	Satuan	Unit Cost	Jumlah
1	Ijin Penelitian	1		Rp100.000	Rp100.000
2	ATK dan Pengadaan				
	Fotokopi	3	buah	Rp30.000	Rp90.000
	Jilid				
	<i>Soft Cover</i>	3	buah	Rp2000	Rp6.000
	<i>Hard Cover</i>	3	buah	Rp5000	Rp15.000
3	Cinderamata responden	30	buah	Rp3500	Rp105.000
4	Cinderamata enumerator	1	buah	Rp300.000	Rp300.000
5	Biaya tak terduga			Rp200.000	Rp200.000
	Total				Rp816.000

Yogyakarta, 2021

Peneliti

Lampiran 8

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Mella Handayani
 NIM : P07120318029
 PEMBIMBING : 1. **Sari Candra Dewi, SKM., M.Kep.**
 2. Ns. Furaida Khasanah, S.Kep., M.Kep.

No.	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
1.	Jumat, 4 Juni 2021 (Konsultasi via Gmeet)	Konsultasi judul pertama proposal skripsi: 1. Perbanyak data dari jurnal-jurnal yang ada. 2. Agar lebih mudah dalam tahap penelitian gunakan instrumen penelitian yang sudah baku. 3. Permasalahan/tema yang diangkat harus dapat menjawab 5W+1H. 4. Terkait dengan usulan judul yang pertama terkait kecemasan harus diperhatikan bagaimana pengaplikasiannya di RS, faktor-faktor yang mempengaruhi. 5. Hasil penelitian terdahulu minimal 3 untuk merumuskan judul penelitian.	
2.	Selasa, 29 Juni 2021 (Konsultasi via Gmeet)	Konsultasi judul kedua proposal skripsi: 1. Harus dapat menghomogenkan faktor-faktor PONV yang lain agar tidak bias. 2. Untuk responden stupen tidak ada minimal.	
3.	Rabu, 30 Juni 2021 (Konsultasi via WA)	Konsultasi judul ketiga proposal skripsi: Pengaruh Lama Pemakaian ETT dengan Derajat Nyeri Tenggorokan	

4.	Rabu, 11 Agustus 2021 (Konsultasi tatap muka)	<p>Judul : Perbandingan Derajat Nyeri Tenggorokan pada Pasien Post Operasi General Anestesi Ditinjau dari Durasi Intubasi Endotrakeal (ETT).</p> <p>Konsul BAB I, II, dan III : Terdapat penambahan satu variabel bebas yaitu intervensi apa yang dapat diberikan untuk mengurangi nyeri tenggorokan paska intubasi.</p>	
5.	Kamis, 12 Agustus 2021 (Konsultasi tatap muka)	<p>Revisi Mayor (Mengusulkan beberapa usulan variabel bebas untuk ditambahkan di penelitian). Pilih terapi nonfarmakologi saja, karena untuk terapi farmakologi harus kolaborasi dengan dokter.</p>	
6.	Senin, 16 Agustus 2021 (Konsultasi tatap muka)	<p>Konsultasi BAB I, II, III dengan judul penelitian Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Paska Intubasi Endotracheal Tube (ETT) di RSUD Kardinah Kota Tegal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BAB II bagian kerangka teori dicermati lagi. 2. BAB III tambahkan validitas instrument POST, dan pada kelompok control diperjelas lagi diberikan perlakuan apa. 	
7.	Selasa, 9 November 2021 (Konsultasi via Gmeet)	<p>Pengarahan penyusunan BAB IV dan V</p>	
8.	Jumat, 12 November 2021 (Konsultasi tatap muka)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsul BAB IV dan V 2. Konsul revisi BAB I-III 	

9.	Rabu, 17 November 2021 (Konsultasi via Gmeet)	Konsul BAB IV dan V	
----	--	---------------------	---

Mengetahui
Ketua Jurusan Keperawatan



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

Ketua Prodi
Str. Keperawatan Anestesiologi

DR. Catur Budi Susilo, S.Pd, S.Kp, M.Kes
NIP 196406301988031004

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Mella Handayani
 NIM : P07120318029
 PEMBIMBING : 1. Sari Candra Dewi, SKM., M.Kep.
 2. **Ns. Furaida Khasanah, S.Kep., M.Kep.**

No.	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
1.	Rabu, 30 Juni 2021 (Konsultasi via Gmeet)	Konsultasi judul proposal skripsi: 1. Mencari instrumen penelitian terlebih dahulu, dan cari mana yang lebih efektif digunakan antara skala nyeri VAS atau POST. 2. Mulai membuat BAB I dan II	
2.	Selasa, 28 Juli 2021 (Konsultasi via Gmeet)	Judul : Pengaruh Lama Pemakaian Endotracheal Tube (ETT) terhadap Derajat Nyeri Tenggorokan pada Pasien Post Operasi dengan General Anestesi. Konsul BAB I bagian latar belakang diperbaiki lagi (dikerucutkan).	
3.	Minggu, 1 Agustus 2021 (Konsultasi via Gmeet)	Judul : Perbandingan Derajat Nyeri Tenggorokan pada Pasien Post Operasi General Anestesi Ditinjau dari Durasi Intubasi Endotracheal (ETT). 1. Konsul BAB I : acc 2. BAB II : kerangka konsep dan hipotesis penelitian ditinjau kembali. 3. BAB III : teknik pengambilan sampel diubah, uji analisa data ditinjau kembali, skala instrumen POST kalau ada dilampirkan.	

4.	Rabu, 17 November 2021 (Konsultasi via Gmeet)	Konsul BAB I-V	
----	---	----------------	---

Mengetahui

Ketua Jurusan Keperawatan



Bondan Palestin, S.KM., M.Kep., Sp.Kom
 NIP 7207161994031005

Ketua Prodi
 Str. Keperawatan Anestesiologi

DR. Catur Budi Susilo, S.Pd, S.Kp, M.Kes
 NIP 196406301988031004

Lampiran 9



PRODI D-IV KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA

**KARTU BUKTI MENGIKUTI UJIAN
PROPOSAL SKRIPSI**

Nama : Mella Handayani
NIM : P07120318029
Kelas : STr. Keperawatan Anestesiologi



No.	Hari/Tanggal	Nama Peserta	Judul Proposal	Tanda Tangan Dosen
1.	Jumat, 20 Agustus 2021	Bunga Alam Syafira	HUBUNGAN SELF EFFICACY DENGAN KECEMASAN PASIEN PRE OPERASI DENGAN GENERAL ANESTESI DI RSUD KARDINAH TEGAL	 Sari Candra Dewi, SKM.,M.Kep
2.	Rabu, 18 Agustus 2021	Ferni Joice Smas	EFEKTIVITAS VISITE PRA ANESTESI DI BANGSAL UNTUK MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN PASIEN PRE OPERASI DENGAN GENERAL ANESTESI DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL	 Titik Endarwati, SKM, MPH

3.	Rabu, 18 Agustus 2021	Sarah Zafira Icha Lopa	PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF EKSTREMITAS BAWAH TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PASIEN PRE OPERASI DENGAN SPINAL ANESTESI DI RSUD BANJARNEGARA	 Dr. Atik Badi'ah, S.Pd., S.Kp.,M.Kes
4.	Rabu, 18 Agustus 2021	Amalia Listya Kusumaningrum	PENGARUH LATIHAN RANGE OF MOTION PASIF TERHADAP WAKTU PULIH SADAR PASIEN POST OPERASI DENGAN GENERAL ANESTESI DI RUANG PEMULIHAN RSUD DR SOEDIRMAN KEBUMEN	 Nurun Lassara
5.	Jumat, 20 Agustus 2021	Nazifa Helfi	HUBUNGAN RIWAYAT MEROKOK TERHADAP SATURASI OKSIGEN INTRA ANESTESI PASIEN SOFT TISSUE TUMOR DENGAN GENERAL ANESTESI INTRAVENA	 RR Sri Arini Winarti Rinawati, SKM.,M.Kep

Keterangan :

- Tanda Tangan Dosen
dibubuhkan oleh Moderator
- Mahasiswa wajib menjadi
peserta aktif dalam ujian
proposal Skripsi minimal 5
(lima) sesi.
- Kartu ini merupakan bukti
persyaratan untuk mengikuti
ujian Skripsi

Yogyakarta,.....
Dosen Pembimbing,

(Sari Candra Dewi, SKM.,M.Kep.)



KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL

No. e-KEPK/POLKESYO/0702/IX/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh:
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : Mella Handayani
Principal in Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Nyeri Tenggorokan Paska Intubasi Endotracheal Tube (ETT) Di RSUD Kardinah Kota Tegal"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 16 September 2021 sampai dengan tanggal 16 September 2022.

This declaration of ethics applies during the period September 16, 2021 until September 16, 2022.

September 16, 2021
Professor and Chairperson,
Ketua KEPK,


Drh. Idi Setyobroto, M.Kes.

Lampiran 11



RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARDINAH

JL. AIP. KS. Tubun No. 2 Kota Tegal
Telp. (0283) 350377 / 350477 / 350577 / 341938, Fak (0283) 353131 Kode Pos 52124
Web : <http://www.rsukardinah.net> - E-mail : kamkordikrsukardinahtegal@gmail.com

SURAT PENGANTAR

Nomor : 047 / TIM / XI / 2021

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : dr. Zulfikar, Sp.U

Jabatan : Ka. Timkordik

Mohon diberikan izin kepada :

Nama : Mella Handayani

NIM : P07120318029

Alamat : Barepan, Karangtalun, Imogiri, Bantul

Pendidikan : Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Untuk mengambil data Sekunder Di Ruang Lavender Bawah dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “ PENGARUH PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP TINGKAT NYERI TENGGOROKAN PASCA INTUBASI ENDOTRACHEAL TUBE (ETT) di RSUD KARDINAH KOTA TEGAL “

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Terimakasih.

KETUA TIMKORDIK
RSUD KARDINAH KOTA TEGAL

dr. ZULFIKAR ALL Sp.U
Nip. 19740713 200903 1 001

Lampiran 12

KELOMPOK INTERVENSI (TABEL 5)
 FREQUENCIES VARIABLES=Agama Umur JK RM ASA LETT Size
 /ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

		Notes
Output Created		14-NOV-2021 13:03:14
Comments		
	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
Input	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=Agama Umur JK RM ASA LETT Size /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00,00
	Elapsed Time	00:00:00,04

[DataSet0]

Statistics

		Agama	Umur	Jeis Kelamin	Riwayat Merokok	Status Fisik ASA
N	Valid	15	15	15	15	15
	Missing	0	0	0	0	0

Statistics

		Lama Pemakaian ETT	Ukuran ETT
N	Valid	15	15
	Missing	0	0

Frequency Table

Agama

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Islam	15	100.0	100.0	100.0

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Remaja = 17-25 tahun	1	6.7	6.7	6.7
Dewasa awal = 26-35 tahun	3	20.0	20.0	26.7
Dewasa akhir = 36-45 tahun	2	13.3	13.3	40.0
Lansia awal = 46-55 tahun	5	33.3	33.3	73.3
Lansia akhir = 56-65 tahun	4	26.7	26.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	6	40.0	40.0	40.0
Perempuan	9	60.0	60.0	100.0
Total	15	100.0	100.0	

Riwayat Merokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	4	26.7	26.7	26.7
Tidak	11	73.3	73.3	100.0
Total	15	100.0	100.0	

Status Fisik ASA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ASA I	5	33.3	33.3	33.3
ASA II	10	66.7	66.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

Lama Pemakaian ETT

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Kurang dari 2 jam	12	80.0	80.0	80.0
Valid Lebih dari 2 jam	3	20.0	20.0	100.0
Total	15	100.0	100.0	

Ukuran ETT

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
6mm	2	13.3	13.3	13.3
6.5mm	4	26.7	26.7	40.0
Valid 7mm	3	20.0	20.0	60.0
7.5mm	6	40.0	40.0	100.0
Total	15	100.0	100.0	

KELOMPOK KONTROL (TABEL 5)

FREQUENCIES VARIABLES=Agama Umur JK RM ASA LETT Size
/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

Notes

Output Created		14-NOV-2021 15:41:00
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=Agama Umur JK RM ASA LETT Size /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00,00
	Elapsed Time	00:00:00,35

[DataSet0]

Statistics

		Agama	Umur	Jeis Kelamin	Riwayat Merokok	Status Fisik ASA
N	Valid	15	15	15	15	15
	Missing	0	0	0	0	0

Statistics

		Lama Pemakaian ETT	Ukuran ETT
N	Valid	15	15
	Missing	0	0

Frequency Table**Agama**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Islam	15	100.0	100.0	100.0

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Remaja = 17-25 tahun	3	20.0	20.0	20.0
	Dewasa awal = 26-35 tahun	3	20.0	20.0	40.0
	Dewasa akhir = 36-45 tahun	1	6.7	6.7	46.7
	Lansia awal = 46-55 tahun	3	20.0	20.0	66.7
	Lansia akhir = 56-65 tahun	5	33.3	33.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	9	60.0	60.0	60.0
	Perempuan	6	40.0	40.0	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Riwayat Merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

	Ya	7	46.7	46.7	46.7
Valid	Tidak	8	53.3	53.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Status Fisik ASA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	ASA I	7	46.7	46.7	46.7
Valid	ASA II	8	53.3	53.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Lama Pemakaian ETT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Kurang dari 2 jam	13	86.7	86.7	86.7
Valid	Lebih dari 2 jam	2	13.3	13.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Ukuran ETT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	6.5mm	5	33.3	33.3	33.3
Valid	7mm	3	20.0	20.0	53.3
	7.5mm	7	46.7	46.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

KELOMPOK INTERVENSI (TABEL 6)

```
FREQUENCIES VARIABLES=Pretest_POST Posttest_POST
  /STATISTICS=RANGE MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Frequencies

Notes

Output Created		14-NOV-2021 18:49:49
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>

	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES
		VARIABLES=Pretest_POST
		Posttest_POST
		/STATISTICS=RANGE MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00,00
	Elapsed Time	00:00:00,02

[DataSet0]

Statistics

		Pretest_POST	Posttest_POST
N	Valid	15	15
	Missing	0	0
Mean		2.80	1.87
Median		3.00	2.00
Range		1	1
Minimum		2	1
Maximum		3	2

Frequency Table**Pretest_POST**

		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	Nyeri Ringan (nyeri saat berbicara)	3	20.0	20.0
	Nyeri Sedang (nyeri tenggorokan dirasakan saat diam)	12	80.0	80.0
	Total	15	100.0	100.0

Pretest_POST

		Cumulative Percent
Valid	Nyeri Ringan (nyeri saat berbicara)	20.0
	Nyeri Sedang (nyeri tenggorokan dirasakan saat diam)	100.0
	Total	

Posttest_POST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak ada nyeri tenggorokan	2	13.3	13.3	13.3
Valid Nyeri Ringan (nyeri saat berbicara)	13	86.7	86.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

NPAR TESTS (TABEL 7)

```
/WILCOXON=Pretest_POST WITH Posttest_POST (PAIRED)
/MISSING ANALYSIS.
```

NPar Tests**Notes**

Output Created		15-NOV-2021 05:39:07
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS /WILCOXON=Pretest_POST WITH Posttest_POST (PAIRED) /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00,00
	Elapsed Time	00:00:00,00
	Number of Cases Allowed ^a	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet0]

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest_POST - Pretest_POST	Negative Ranks	14 ^a	7.50	105.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	1 ^c		
	Total	15		

- a. Posttest_POST < Pretest_POST
 b. Posttest_POST > Pretest_POST
 c. Posttest_POST = Pretest_POST

Test Statistics ^a	
	Posttest_POST - Pretest_POST
Z	-3.742 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on positive ranks.

```

KELOMPOK KONTROL (TABEL 8)
FREQUENCIES VARIABLES=Pretest_POST Posttest_POST
  /STATISTICS=RANGE MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Frequencies

		Notes
Output Created		14-NOV-2021 23:04:05
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.

Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=Pretest_POST Posttest_POST /STATISTICS=RANGE MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00,00
	Elapsed Time	00:00:00,01

[DataSet0]

Statistics

	Pretest_POST	Posttest_POST
N Valid	15	15
Missing	0	0
Mean	2.40	2.27
Median	2.00	2.00
Range	1	2
Minimum	2	1
Maximum	3	3

Frequency Table**Pretest_POST**

	Frequency	Percent	Valid Percent
Valid Nyeri Ringan (nyeri saat berbicara)	9	60.0	60.0
Nyeri Sedang (nyeri tenggorokan dirasakan saat diam)	6	40.0	40.0
Total	15	100.0	100.0

Pretest_POST

	Cumulative Percent
Valid Nyeri Ringan (nyeri saat berbicara)	60.0
Nyeri Sedang (nyeri tenggorokan dirasakan saat diam)	100.0
Total	

Posttest_POST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Nyeri Ringan (nyeri saat berbicara)	12	80.0	80.0	80.0
	Nyeri Sedang (nyeri tenggorokan dirasakan saat diam)	3	20.0	20.0	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

TABEL 9

Notes

Output Created		16-NOV-2021 04:43:05
Comments		
	Data	C:\Users\Asus\Documents\SKRIPSI\1.SKRIPSI
	Active Dataset	BENSON\skripsi\SPSS\Rumus wilcoxon.sav
Input	Filter	DataSet1
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
		NPAR TESTS
Syntax		/WILCOXON=Pretest_POST WITH Posttest_POST (PAIRED)
		/MISSING ANALYSIS.
	Processor Time	00:00:00,00
Resources	Elapsed Time	00:00:00,05
	Number of Cases Allowed ^a	112347

a. Based on availability of workspace memory.

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest_POST - Pretest_POST	Negative Ranks	3 ^a	2.00	6.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	12 ^c		
	Total	15		

a. Posttest_POST < Pretest_POST

b. Posttest_POST > Pretest_POST

c. Posttest_POST = Pretest_POST

Test Statistics^a

	Posttest_POST - Pretest_POST
Z	-1.732 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.083

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

DATASET ACTIVATE DataSet2.(TABEL 10)

NPAR TESTS

/M-W= Hasil BY TRB(1 2)

/MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Notes

Output Created		16-NOV-2021 04:44:09
Comments		
	Data	C:\Users\Asus\Documents\SKRIPSI\1. SKRIPSI BENSON\skripsi\SPSS\Rumus uji mann whitney.sav
Input	Active Dataset	DataSet2
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	30
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.

	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS /M-W= Hasil BY TRB(1 2) /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00,02
	Elapsed Time	00:00:00,02
	Number of Cases Allowed ^a	112347

a. Based on availability of workspace memory.

[DataSet2] C:\Users\Asus\Documents\SKRIPSI\1. SKRIPSI
BENSON\skripsi\SPSS\Rumus uji mann whitney.sav

Mann-Whitney Test

Ranks			
TRB	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kelompok Intervensi	15	13.20	198.00
Hasil Kelompok Kontrol	15	17.80	267.00
Total	30		

Test Statistics ^a	
	Hasil
Mann-Whitney U	78.000
Wilcoxon W	198.000
Z	-2.207
Asymp. Sig. (2-tailed)	.027
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.161 ^b

a. Grouping Variable: TRB

b. Not corrected for ties.