

PROGRAM TEKNIK RELAKSASI UNTUK NYERI AKUT DENGAN
MASALAH POST APENDIKTOMI DI DESA TALANG JAWA
LAMPUNG SELATAN

Mega Haryanti^{1*}, Rahma Elliya², Setiawati³

¹⁻³Universitas Malahayati

Email Korespondensi: megaharyanti7@gmail.com

Disubmit: 23 Juli 2022

Diterima: 02 Januari 2023

Diterbitkan: 01 Februari 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i2.7295>

ABSTRAK

Radang usus buntu, peradangan akut usus buntu vena, adalah penyebab paling umum dari operasi perut darurat yang disebut usus buntu. Pada pasien pasca operasi usus buntu, pasien umumnya mengalami masalah nyeri karena setiap operasi menyebabkan jaringan (luka) pecah, luka merangsang rasa sakit yang disebabkan oleh sekresi prostaglandin dan leukotrien dari jaringan luka, merangsang sistem saraf pusat, kemudian diteruskan ke sumsum tulang belakang. melepaskan impuls nyeri. Tujuan kegiatana ini untuk mengurangi nyeri post apendiktomi dapat dilakukan dengan teknik non farmakologi. Terapi pendamping untuk masalah nyeri akut melalui teknik relaksasi benson di desa Talang Jawa Lampung Selatan. Metode pada kegiatan ini menggunakan studi kasus. Subjek yang digunakan 3 orang dengan post apendiktomi yang memiliki keluhan nyeri akut di desa Talang Jawa Lampung Selatan. Terapi relaksasi benson diberikan sebelum pemberian analgetik dengan durasi 10-30 menit sebanyak 3 hari dalam satu minggu. Sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi benson diukur skala nyeri menggunakan *Numeric rating scale (NRS)*. Hasil pada 3 pasien mengalami penurunan intensitas skala nyeri. Kesimpulan bahwa relaksasi benson terbukti efektif menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi apendiktomi.

Kata Kunci: Apendisitis, Apendiktomi, Nyeri, Relaksasi Benson

ABSTRACT

Appendicitis, an acute inflammation of the appendix vein, is the most common cause of emergency abdominal surgery called appendicitis. In post-appendicitis patients, patients generally experience pain problems because each operation causes the tissue (wound) to rupture, the wound stimulates pain caused by the secretion of prostaglandins and leukotrienes from the injured tissue, stimulates the central nervous system, then is passed on to the spinal cord. releasing pain impulses. The purpose of this activity to reduce post-appendectomy pain can be done with non-pharmacological techniques. Companion therapy for acute pain problems through Benson relaxation techniques in the village of Talang Jawa, South Lampung. The method in this activity uses a case study. The subjects used were 3 people with post-appendectomy who had complaints of acute pain in the village of Talang Jawa, South Lampung. Benson relaxation therapy is given before administering analgesics with a duration of 10-30 minutes 3 days a week. Before and after

the administration of Benson relaxation therapy, the pain scale was measured using the Numeric Rating Scale (NRS). The results in 3 patients experienced a decrease in the intensity of the pain scale. The conclusion is that Benson relaxation is proven to be effective in reducing pain intensity in post-appendectomy patients.

Keywords: Appendicitis, Appendectomy, Pain, Benson Relaxation

1. PENDAHULUAN

Era teknologi informasi dan globalisasi saat ini membawa banyak perubahan dalam kehidupan masyarakat, antara lain adalah perubahan gaya hidup terutama pada pola makan (Novita, 2019). Pergeseran pola konsumsi pada masyarakat dipengaruhi oleh perkembangan jumlah dan jenis makanan. Masyarakat dengan kesibukan bekerja atau berkegiatan yang dilakukan setiap hari menyebabkan mereka tidak memiliki banyak waktu untuk memasak makanan sendiri (Khomsan, 2022).

Hal ini menyebabkan banyak orang beralih ke makanan cepat saji. Makanan cepat saji menjadi pilihan karena menurut sebagian kalangan, dengan harga terjangkau dan pengolahan yang praktis, mereka sudah bisa menikmati makanan yang enak. Asupan serat makanan yang rendah menyebabkan disfungsi usus buntu, meningkatkan pertumbuhan bakteri, dan menyebabkan radang usus buntu (Adhar, Lusia & Andi, 2018).

Hal ini menyebabkan orang tersebut mengabaikan nutrisi dari makanan yang dimakannya, yang dapat menyebabkan kesulitan dalam buang air besar, yang akan menyebabkan peningkatan tekanan pada lumen usus dan akhirnya penyumbatan saluran usus buntu (Adhar, Lusia & Andi, 2018). World Health Organization (WHO) 2014, menyebutkan bahwa 7% penduduk di Negara barat menderita apendisitis dan terdapat lebih dari 200.000 appendektomi dilakukan di Amerika Serikat setiap tahunnya. Kejadian apendisitis di Indonesia berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI sebesar 596.132 orang dengan persentase 3.36% dan pada tahun 2020 menjadi 621.435 orang dengan persentase 3.35% yang berarti adanya peningkatan yang menyatakan apendisitis merupakan penyakit tidak menular tertinggi kedua di Indonesia (Siregar, 2021).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Departemen Kesehatan pada tahun 2017 jumlah pasien apendisitis sebanyak 75.601 orang. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Lampung pada tahun 2015 di Provinsi Lampung menunjukkan bahwa penderita apendisitis sejumlah 5980 orang dan 177 diantaranya menyebabkan kematian. Penderita apendisitis akut di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung 2017 sebanyak 151 orang (Septiana, Inayati, & Ludiana, 2021).

Angka kematian akibat apendisitis 0,2 - 0,8 % dan meningkat sampai 20% pada penderita yang berusia kurang dari 18 tahun dan lebih dari 70 tahun (Aini & Najib, 2021). Berdasarkan data yang tercatat di Puskesmas Rawat Inap Desa Talang Jawa dari tahun 2019 jumlah pasien apendisitis sebanyak 98 orang. Pada pasien post operasi appendektomi rata-rata pasien mengalami masalah nyeri karena setiap prosedur pembedahan mengakibatkan terputusnya jaringan (luka), dengan adanya luka tersebut, akan merangsang nyeri yang disebabkan jaringan luka mengeluarkan prostaglandin dan leukotriens yang merangsang susunan saraf pusat, kemudian diteruskan ke spinal cord untuk mengeluarkan implus nyeri (Septiana et al., 2021).

Keluhan appendisitis biasanya bermula dari nyeri di daerah umbilikus atau periumbilikus yang disertai dengan muntah. Dalam 2-12 jam nyeri akan beralih ke kuadran kanan bawah, yang akan menetap dan diperberat bila berjalan. Terdapat juga keluhan anoreksia, malaise, dan demam yang tidak terlalu tinggi. Penatalaksanaan appendisitis adalah dengan tindakan pembedahan (apendektomi).

Apendektomi dapat dilakukan dengan menggunakan dua metode pembedahan, yaitu secara teknik terbuka/pembedahan konvensional (laparotomi) atau dengan teknik laparaskopi yang merupakan teknik pembedahan minimal infasif dengan metode terbaru yang sangat efektif (M. Manurung, 2019). Masalah keperawatan yang akan muncul pada kasus post operatif appendisitis yaitu nyeri akut, resiko infeksi, resiko hipovolemia. Sebelum dilakukan pembedahan perawat perlu memprioritaskan tindakan keperawatan yang dilakukan yaitu dengan mengurangi nyeri, mencegah terjadinya komplikasi pre operatif, dan memberikan informasi tentang kondisi atau prognosis dan kebutuhan pengobatannya, terutama yang akan menjalani tindakan operasi agar tidak menimbulkan kecemasan bagi klien (Erwin, 2020).

Menurut (Ramadhan, Inayati, & Fitri, 2021) untuk mengurangi nyeri dapat dilakukan dengan teknik non farmakologi yaitu teknik relaksasi benson. Sesuai dengan jurnal (Waisani & Khoiriyah, 2020) Penurunan Intensitas Skala Nyeri Pasien Appendiks Post Apendektomi Menggunakan Teknik Relaksasi Benson di ruang Rajawali 2A RSUP Dr. Kariadi Semarang. Teknik relaksasi Benson dilakukan sebelum pemberian analgesik dengan durasi 15 menit setiap hari selama tiga hari, dalam 2 kali implementasi sehari.

Hasil yang didapat terapi relaksasi benson dapat menurunkan intensitas skala nyeri post apendektomi, dari skala sedang menjadi skala ringan dengan skala nyeri 2. Relaksasi Benson merupakan pengembangan dari metode respon relaksasi pernapasan, yang melibatkan faktor kepercayaan pasien dan menciptakan lingkungan internal yang membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan. Relaksasi benson adalah relaksasi yang dipadukan dengan keyakinan agama seseorang untuk menghilangkan rasa sakit pada pasien pasca operasi usus buntu.

Relaksasi Benson merupakan pengembangan metode respon relaksasi pernafasan dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan yang lebih tinggi (Benson & Proctor 2000). Keuntungan berlatih teknik relaksasi benson dibandingkan dengan latihan lainnya adalah latihan relaksasi ini lebih mudah dilakukan dan tidak memiliki efek samping, bahkan dalam kondisi apapun. Relaksasi Benson adalah suatu teknik yang dapat membuat pikiran dan tubuh menjadi rileks melalui sebuah proses yang secara progresif akan melepaskan ketegangan otot di setiap tubuh (Sitompul, 2020). Pernapasan yang panjang akan memberikan energy yang cukup, karena pada waktu menghembuskan nafas mengeluarkan karbondioksida (CO₂) dan pada saat menghirup nafas panjang mampu mendapatkan oksigen yang sangat membantu tubuh dalam membersihkan darah dan mencegah kerusakan otak akibat kekurangan oksigen (hipoksia)(Ramadhan et al., 2021).

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Pada pasien post operasi appendiktomi rata-rata pasien mengalami masalah nyeri karena setiap prosedur pembedahan mengakibatkan terputusnya jaringan (luka), dengan adanya luka tersebut, akan merangsang nyeri yang disebabkan jaringan luka mengeluarkan prostaglandin dan leukotriens yang merangsang susunan saraf pusat, kemudian diteruskan ke spinal cord untuk mengeluarkan implus nyeri (Septiana et al., 2021)

Relaksasi benson merupakan pengembangan dari metode respon relaksasi pernafasan yang melibatkan faktor kepercayaan pasien yang dapat menciptakan lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan. Relaksasi Benson adalah relaksasi yang dikombinasi dengan keyakinan agama seseorang untuk mengurangi nyeri pada pasien pasca post appendiktomi (Mardiana, 2021).

Berdasarkan latar belakang dan masalah tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang Bagaimana Asuhan Keperawatan Post Apendiktomi Dengan Masalah Nyeri Akut Melalui Teknik Relaksasi Benson Di Desa Talang Jawa Lampung Selatan?



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan

3. KAJIAN PUSTAKA

Apendiksitis adalah peradangan pada apendiks vermikularis (sisa apex sekum yang tidak memiliki fungsi) yang mengenai semua dinding organ (Wulandari, Sukmaningtyas, & Wibowo, 2021). Apendisitis adalah peradangan akibat infeksi pada usus buntu atau umbai cacing (apendiks). Usus buntu sebenarnya adalah sekum (cecum). Infeksi ini bisa mengakibatkan peradangan akut sehingga memerlukan tindakan bedah segera untuk mencegah komplikasi yang umumnya berbahaya (Saputro, 2018). Tanda dan gejala apendisitis yaitu, nyeri pada kuadran kanan bawah dan biasanya demam ringan, mual, muntah, mnoreksia, malaise, nyeri tekan local pada titik McBurney, spasme otot, konstipasi, diare (N. Manurung, 2018). Apendiks perforasi merupakan komplikasi utama dari apendiks, dimana apendiks telah pecah sehingga isi apendiks keluar menuju rongga peinium yang dapat menyebabkan peritonitis atau abses.

Appendiktomi adalah tindakan pengangkatan terhadap appendix yang terinflamasi dengan prosedur atau pendekatan endoskopi.

Appendisitis kemungkinan dimulai oleh obstruksi dari lumen yang disebabkan oleh feses yang terlibat atau fekalit. Penjelasan ini sesuai dengan pengamatan epidemiologi bahwa appendisitis berhubungan dengan asupan makanan yang rendah serat. Pada stadium awal dari appendisitis, terlebih dahulu terjadi inflamasi mukosa. Inflamasi ini kemudian berlanjut ke submukosa dan melibatkan lapisan muskular dan serosa (peritoneal). Cairan eksudat fibrinopurulenta terbentuk pada permukaan serosa dan berlanjut ke beberapa permukaan peritoneal yang bersebelahan, seperti usus atau dinding abdomen, menyebabkan peritonitis local. Dalam stadium ini mukosa glandular yang nekrosis terkelupas ke dalam lumen, yang menjadi distensi dengan pus. Akhirnya, arteri yang menyuplai appendix menjadi bertrombosit dan appendix yang kurang suplai darah menjadi nekrosis atau gangren. Perforasi akan segera terjadi dan menyebar ke rongga peritoneal. Jika perforasi yang terjadi dibungkus oleh omentum, abses lokal akan terjadi.

Appendiks terinflamasi dan mengalami edema sebagai akibat terlipat atau tersumbat kemungkinan oleh fekalit (massa keras dari faeces) atau benda asing. Proses inflamasi meningkatkan tekanan intraluminal, menimbulkan nyeri abdomen atas atau menyebar hebat secara progresif, dalam beberapa jam terlokalisasi dalam kuadran kanan bawah dari abdomen. Bila dinding yang rapuh itu pecah, akan terjadi appendisitis perforasi. Bila proses di atas berjalan lambat, omentum dan usus yang berdekatan akan bergerak ke arah appendix hingga timbul suatu massa lokal yang disebut infiltrat apendikularis. Oleh karena itu tindakan yang paling tepat adalah apendektomi, jika tidak dilakukan tindakan segera 14 mungkin maka peradangan appendix tersebut dapat menjadi abses atau menghilang (Sitompul, 2020).

Komplikasi utama adalah Perforasi appendix yang dapat berkembang menjadi peritonitis atau abses appendix. Perforasi adalah pecahnya appendix yang berisi pus sehingga bakteri menyebar ke rongga perut. Perforasi jarang terjadi dalam 12 jam pertama sejak awal sakit, tetapi meningkat tajam sesudah 24 jam. Perforasi dapat diketahui praoperatif pada 70% kasus dengan gambaran klinis yang timbul dari 36 jam sejak sakit, panas lebih dari 38,5 derajat celsius, tampak toksik, nyeri tekan seluruh perut dan leukositosis. Perforasi dapat menyebabkan peritonitis (Sitompul, 2020).

Peritonitis adalah peradangan peritoneum, merupakan komplikasi berbahaya yang dapat terjadi dalam bentuk akut maupun kronis. Bila infeksi tersebar luas pada permukaan peritoneum menyebabkan timbulnya peritonitis umum. Aktivitas peristaltic berkurang sampai timbul ileus paralitik, usus meregang dan hilangnya cairan elektrolit mengakibatkan dehidrasi, syok, gangguan sirkulasi dan oligouria. Peritonitis disertai rasa sakit perut yang semakin hebat, nyeri abdomen, demam dan leukositosis (Sitompul, 2020).

Abses merupakan peradangan apendisitis yang berisi pus. Teraba masa lunak di kuadran kanan bawah atau daerah pelvis. Masa ini mula-mula berupa flegmon dan berkembang menjadi rongga yang mengandung pus. Hal ini terjadi bila apendisitis gangrene atau mikroperforasi ditutupi oleh omentum (Sitompul, 2020).

Nyeri fase akut terutama membutuhkan pendekatan terapi

farmakologis dan terapi fisik termasuk pembatasan aktivitas. Management nyeri fase kronik tidak cukup hanya diatasi dengan terapi farmakologis dan fisik saja tetapi perlu mendapatkan perhatian dari aspek psikologis dan sosial. Tanda dan gejala nyeri yaitu, insomnia (perubahan pola tidur), gelisah, gerakan tidak teratur, pikiran tidak terarah, raut wajah kesakitan, pucat, keringat berlebihan, penurunan heart rate, penurunan blood pressure (Suwondo & Meliala, 2017). Alat yang digunakan untuk mengukur skala nyeri yaitu *Visual analogue scale (VAS)*, *Verbal Desriptif Scale (VDS)*, *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*, *Numeric Rating Scale (NRS)*.

Menurut Benson, H. and Proctor (2000) tehnik Relaksasi Benson merupakan tehnik relaksasi yang digabung dengan keyakinan yang dianut oleh pasien, relaksasi benson akan menghambat aktifitas saraf simpatis yang dapat menurunkan konsumsi oksigen oleh tubuh dan selanjutnya otot-otot tubuh menjadi relaks sehingga menimbulkan perasaan tenang dan nyaman. Relaksasi benson merupakan pengembangan metode respon relaksasi dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan lebih tinggi (Sitompul, 2020). Kelebihan latihan tehnik relaksasi dari pada latihan yang lain adalah latihan relaksasi lebih mudah dilakukan bahkan dalam kondisi apapun serta tidak memiliki efek samping apapun (Rasubala, Kumaat, & Mulyadi, 2017).

Relaksasi benson berfokus pada kalimat ataupun kata tertentu yang diucapkan berulang kali dengan ritme teratur yang disertai dengan sikap pasrah kepada Tuhan Yang Maha Esa sambil menarik nafas dalam. Pernapasan yang panjang akan memberikan energy yang cukup, karena pada waktu menghembuskan nafas mengeluarkan karbondioksida (CO₂) dan pada saat menghirup nafas panjang mampu mendapatkan oksigen yang sangat membantu tubuh dalam membersihkan darah dan mencegah kerusakan otak akibat kekurangan oksigen (Nasriyani & Suharno, 2016).

Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan corticotropinreleasing factor (CRF). CRF akan merangsang kelenjar dibawah otak untuk meningkatkan produksi proopiomelanocortin (POMC) sehingga produksi enkephalin oleh medulla adrenal meningkat. Kelenjar dibawah otak juga menghasilkan β endorphine sebagai neurotransmitter. Endorphine muncul dengan cara memisahkan diri dari deoxyribonucleid acid (DNA) yaitu substansi yang mengatur kehidupan sel dan memberikan perintah bagi sel untuk tumbuh atau berhenti tumbuh. Pada permukaan sel terutama sel saraf terdapat area yang menerima endorphine. Ketika endorphine terpisah dari DNA, endorphine membuat kehidupan dalam situasi normal menjadi tidak terasa menyakitkan. Endorphine mempengaruhi impuls nyeri dengan cara menekan pelepasan neurotransmitter di presinap atau menghambat impuls nyeri di postsinap sehingga rangsangan nyeri tidak dapat mencapai kesadaran dan sensorik nyeri tidak dialami (Ramadhan et al., 2021).

Intervensi dan implementasi keperawatan yang penulis lakukan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Waisani & Khoiriyah yaitu Penurunan Intensitas Skala Nyeri Pasien Appendiks Post Appendiktomi Menggunakan Teknik Relaksasi Benson di ruang Rajawali 2A RSUP Dr. Kariadi Semarang. Teknik relaksasi Benson dilakukan sebelum pemberian analgesik dengan durasi 15 menit setiap hari selama tiga hari, dalam 2 kali implementasi sehari. Hasil yang didapat terapi relaksasi benson dapat menurunkan intensitas skala nyeri post appendiktomi, dari skala sedang

menjadi skala ringan dengan skala nyeri 2 (Waisani & Khoiriyah, 2020).

4. METODE

- a. Metode yang digunakan adalah dengan cara penyuluhan kesehatan tentang teknik relaksasi benson.
- b. Populasi dalam penelitian ini menggunakan 3 pasien dengan kasus post appendiktomi di Desa Talang Jawa Lampung Selatan.
- c. Menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan penyuluhan

- 1) Tahap persiapan

Penyuluhan ini dilaksanakan pada pasien 1 tanggal 26 Desember sampai 28 Desember 2021, pada pasien 2 tanggal 25 April sampai 27 April 2022, pada pasien 3 tanggal 03 Mei sampai 05 Mei 2022. Sebelum acara dimulai, pasien diminta persetujuan untuk menjadi responden. Acara dibuka dengan mengucapkan salam. Pengambilan data dengan menggunakan teknik wawancara, observasi dan pemeriksaan langsung. Penulis mempersiapkan alat-alat yang akan digunakan dalam pelaksanaan seperti lembar pengkajian, leaflet, tensi meter, stetoskop, jam tangan, Numeric Rating Scale (NRS).

- 2) Tahap pelaksanaan

Pada pasien 1 pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan di RS Bhayangkara Polda Lampung, pada pasien 2 dan 3 penulis mendatangi rumah partisipan. Pada hari pelaksanaan penulis meminta izin untuk memberikan penyuluhan dan memberikan lembar informed consent. Ketika sudah memberikan penjelasan, penulis melengkapi data-data partisipan dengan wawancara, observasi dan melakukan pemeriksaan baik pemeriksaan head to toe, tanda-tanda vital dan pemeriksaan tingkat skala nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale*. Hasil dari pengkajian dimasukkan kedalam lembar pengkajian asuhan keperawatan. Kemudian penulis memberikan penyuluhan mengenai penyakit appendisitis dan teknik relaksasi benson. Penulis menjelaskan konsep dari penyakit appendisitis seperti pengertian dan faktor yang dapat menyebabkan appendisitis serta menjelaskan juga mengenai terapi non farmakologinya yaitu teknik relaksasi benson. Penulis mengajak partisipan untuk mencoba teknik relaksasi ini. Penulis juga menyarankan partisipan untuk melakukan teknik relaksasi benson ini selama 3 hari, dalam satu hari partisipan harus melaksanakan teknik relaksasi ini sebanyak 3 kali. Penulis menganjurkan partisipan untuk melaksanakan teknik relaksasi dengan waktu 10-15 menit. Kemudian, penulis mengukur tingkat skala nyeri dengan menggunakan *Numeric Rating Scale*. Penulis menjelaskan bahwa akan melakukan pemeriksaan tingkat skala nyeri ketika partisipan belum melakukan teknik relaksasi dan sesudah melakukan teknik relaksasi diakhir sesi. Lalu penulis mencatat tingkat penurunan nyeri setelah pelaksanaan teknik relaksasi benson dimana lembar tersebut akan dituliskan angka penurunan nyeri setelah partisipan melakukan teknik relaksasi benson. Penulis menjelaskan mengenai tanda gejala dan pencegahan penyakit apendisitis. Penulis juga menjelaskan pada hari kedua dan ketiga, penulis akan melaksanakan pemeriksaan tingkat skala nyeri sama dengan hari pertama sebelum dan sesudah melaksanakan teknik relaksasi benson.

- 3) Tahap penutup

Pada tahap akhir ini penulis mengucapkan banyak terimakasih, serta mengevaluasi kembali apa yang telah disampaikan sebelumnya dari konsep penyakit apendisitis, teknik relaksasi benson untuk menurunkan tingkat skala nyeri ini. Pada akhir sesi ini penulis juga menanyakan kepada ketiga partisipan mengenai kondisinya setelah mencoba melaksanakan terapi relaksasi benson, ketiga partisipan berantusias dan mengatakan merasa tingkat skala nyeri yang dirasakan menurun dan merasa lebih relaks dan tenang. Penulis juga memberikan leaflet tentang penyakit apendisitis dan teknik relaksasi benson kepada ketiga partisipan sebelum mengakhiri sesi.

Penerapan intervensi teknik relaksasi benson dilakukan 10-30 menit selama 3 hari dalam satu minggu. Sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi benson nyeri diukur dengan menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)*. Pasien kelolaan sebanyak 3 orang pasien yaitu saat di rumah sakit 1 orang dan 2 pasien saat dirumah dan sedang menjalani rawat jalan yang memiliki masalah nyeri akut post apendiktomi. Implementasi dilakukan sesuai dengan standart operasional prosedur sesuai jurnal terkait yaitu persiapan alat yang dibutuhkan, melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital dan *head to toe*, mengatur pasien untuk memulai teknik relaksasi benson, menyampaikan tujuan dan tindakan yang akan dilakukan, menjelaskan prosedur dan meminta ketersediaan pasien, mengukur skala nyeri, anjurkan untuk memilih kalimat yang akan digunakan pasien, posisikan pasien dengan tenang pada posisi apapun, minta pasien untuk memperhatikan ritme pernapasan, biarkan udara masuk melalui hidung, kemudian dilanjutkan dengan setiap menghembuskan napas minta pasien mengucapkan kalimat yang sudah dipilih, jika pikiran mengganggu coba untuk mengabaikannya, ulangi kalimat yang sudah dipilih, jaga sikap pasif, dan ulangi selama 10-30 menit.

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Pasien 1. Tn. R dengan hasil pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi benson.

No.	Nama Paien (Usia)	Jenis Luka Operasi	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
			Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
			Skor Nyeri					
1.	Tn. R (39 th)	Apendiktomi	7	6	5	4	4	3

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan adanya penurunan skala nyeri hingga skala nyeri 3 setelah diberikan teknik relaksasi benson selama 10-30 menit selama 3hari dalam 1 minggu.

Pasien 2. Ny. N dengan hasil pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi benson.

No.	Nama Paien (Usia)	Jenis Luka Operasi	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
			Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
			Skor Nyeri					
1.	Ny. N (42 th)	Apendiktomi	7	5	5	4	3	2

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan adanya penurunan skala nyeri hingga skala nyeri 2 setelah diberikan teknik relaksasi benson selama 10-30 menit selama 3hari dalam 1 minggu.



Gambar 1. Mengajarkan teknik relaksasi benson.

Pasien 3. Ny. P dengan hasil pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi benson.

No.	Nama Paien (Usia)	Jenis Luka Operasi	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
			Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
			Skor Nyeri					
1.	Ny. P (25 th)	Apendiktomi	6	5	5	4	3	2

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan adanya penurunan skala nyeri hingga skala nyeri 2 setelah diberikan teknik relaksasi benson selama 10-30 menit selama 3hari dalam 1 minggu.



Gambar 2. Mengukur skala nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS).

Berdasarkan tabel diatas kesimpulan atau langkah akhir dalam proses keperawatan untuk menilai apakah tujuan dalam rencana keperawatan tercapai atau tidak (Saranani, Rahayu, & Ketrin, 2019) dapat diketahui hasil dari penerapan sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi benson mengalami penurunan yang signifikan dengan selisih penurunan 1-2 tingkat skala nyeri. Jenis kelamin dapat memengaruhi persepsi terhadap nyeri, secara umum laki-laki dan perempuan tidak berbeda dalam berespons terhadap nyeri, akan tetapi beberapa kebudayaan memengaruhi laki-laki dan perempuan dalam mengekspresikan nyeri. Misalnya seorang pria tidak boleh menangis dan harus berani sehingga tidak boleh menangis sedangkan wanita boleh menangis dalam situasi yang sama (Rahmayati, Hardiansyah, & Nurhayati, 2018).

Masa pemulihan atau penyembuhan luka post operasi umumnya 14 hari (Hasni, Fajar, Khomeini, & Febrianto, 2022), maka dari itu penurunan skala nyeri hanya dari tingkat sedang ke tingkat ringan dan tidak turun hingga pada skala nyeri 0. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan terapi teknik relaksasi benson yang dilakukan selama 10-30 menit sebanyak 3 kali pertemuan dalam 1 minggu dapat mengatasi masalah nyeri akut post operasi apendiktomi.

b. Pembahasan

Berdasarkan hasil intervensi pada 3 pasien yaitu Tn.R, Ny.N, Ny.P pasien Ny.N dan pasien Ny.P mengalami penurunan intensitas skala nyeri hingga skala nyeri 2, dibandingkan dengan pasien Tn.R dikarenakan pasien Ny.N dan pasien Ny.P sering berlatih teknik relaksasi benson dibandingkan pasien Tn.R. Berdasarkan uraian dan hasil penerapan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa relaksasi benson terbukti efektif menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi apendiktomi.

Intervensi ini didasari pada penelitian Penurunan Intensitas Skala Nyeri Pasien Appendiks Post Appendiktomi Menggunakan Teknik Relaksasi Benson di ruang Rajawali 2A RSUP Dr. Kariadi Semarang. Ners Muda, 1(1), 68-77 (Waisani & Khoiriyah, 2020). Menurut peneliti intervensi yang diberikan pada 3 pasien dengan nyeri akut sudah sesuai dengan teori dan hasil penelitian, sehingga tidak ada kesenjangan antara teori dengan praktik.

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan, bersifat sangat subjektif (Yulendasari, Prasetyo, & Ayu, 2022). Perasaan nyeri pada setiap orang berbeda dalam hal skala atau pun tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya. nyeri akut berhubungan cedera fisik prosedur pembedahan. (misal, abses, amputasi, luka bakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur bedah, trauma, olahraga berlebihan) (Fahlevi Zaen, Mustain, & Kholid, 2021). Nyeri Nosiseptif atau nyeri dengan stimulasi singkat dan tidak menimbulkan kerusakan jaringan. Pada umumnya, tipe nyeri ini tidak memerlukan terapi khusus karena berlangsung singkat. Nyeri ini dapat timbul jika ada stimulus yang cukup kuat sehingga akan menimbulkan kesadaran akan adanya stimulus berbahaya, dan merupakan sensasi fisiologis vital. Contoh: nyeri pada operasi, dan nyeri akibat tusukan jarum.

Nyeri inflamatorik atau nyeri dengan stimulasi kuat atau berkepanjangan yang menyebabkan kerusakan atau lesi jaringan. Nyeri tipe II ini dapat terjadi akut dan kronik dan pasien dengan tipe nyeri ini, paling banyak datang ke fasilitas kesehatan. Contoh: nyeri pada rheumatoid arthritis.

Nyeri Neuropatik atau nyeri yang terjadi akibat adanya lesi sistem saraf perifer (seperti pada neuropati diabetika, post-herpetik neuralgia, radikulopati lumbal, dll) atau sentral (seperti pada nyeri pasca cedera medula spinalis, nyeri pasca stroke, dan nyeri pada sklerosis multipel). Bentuk sensitivitas nyeri ini ditandai dengan tidak ditemukannya abnormalitas perifer dan defisit neurologis.

Nyeri fungsional atau nyeri yang disebabkan oleh respon abnormal sistem saraf terutama hipersensitivitas aparatus sensorik. Beberapa kondisi umum yang memiliki gambaran nyeri tipe ini antara lain fibromialgia, irritable bowel syndrome, beberapa bentuk nyeri dada non-kardiak, dan nyeri kepala tipe tegang. Tidak diketahui mengapa pada nyeri fungsional susunan saraf menunjukkan sensitivitas abnormal atau hiperresponsif.

Nyeri nosiseptif dan nyeri inflamatorik termasuk ke dalam nyeri adaptif, artinya proses yang terjadi merupakan upaya tubuh untuk melindungi atau memperbaiki diri dari kerusakan. Nyeri neuropatik dan nyeri fungsional merupakan nyeri maladaptif, artinya proses patologis terjadi pada saraf itu sendiri sehingga impuls nyeri timbul meski tanpa adanya kerusakan jaringan lain. Nyeri ini biasanya kronik atau rekuren, dan hingga saat ini pendekatan terapi farmakologis belum memberikan hasil yang memuaskan (Suwondo & Meliala, 2017).

Jalur opiate ditandai oleh pertemuan reseptor pada otak yang terdiri atas jalur spinal desenden dari thalamus yang melalui otak tengah dan medula ke tanduk dorsal dari sumsum tulang belakang yang berkonduksi dengan nociceptor impuls supresif. Serotonin merupakan neurotransmiter dalam impuls supresif. Sistem supresif lebih mengaktifkan stimulasi nociceptor yang ditransmisikan oleh serabut A.

Jalur nonopiate merupakan jalur desenden yang tidak memberikan respons terhadap naloxone yang kurang banyak diketahui mekanismenya. Ada 4 proses yang jelas yang terjadi mengikuti suatu proses elektrofisiologi nosisepsi, yaitu :

1. Trasduksi, merupakan proses stimuli nyeri yang diterjemahkan atau diubah menjadi suatu aktivitas listrik pada ujung-ujung saraf. Reseptor nyeri yang dimaksud adalah nociceptor yang merupakan ujung-ujung saraf sangat bebas yang memiliki sedikit atau bahkan tidak memiliki

- myelin yang tersebar pada kulit dan mukosa, khususnya pada visera, persendian, dinding arteri, hati, dan kandung empedu. Reseptor nyeri dapat memberikan respons akibat adanya stimulasi atau rangsangan. Stimulasi tersebut dapat berupa zat kimiawi seperti histamin, bradikinin, prostaglandin, dan macam-macam asam yang dilepas apabila terdapat kerusakan pada jaringan akibat kekurangan oksigenasi.
2. Transmisi, merupakan proses penyaluran impuls melalui saraf sensoris menyusul proses transduksi. Impuls ini akan disalurkan oleh serabut saraf A delta dan serabut C sebagai neuron pertama dari perifer ke medulla spinalis. Serabut-serabut aferen masuk ke spinal melalui akar dorsal (dorsal root) serta sinaps pada dorsal horn. Dorsal horn terdiri atas beberapa lapisan atau laminae yang saling bertautan. Di antara lapisan dua dan tiga terbentuk substantia gelatinosa yang merupakan saluran utama impuls. Kemudian, impuls nyeri menyeberangi sumsum tulang belakang pada interneuron dan bersambung ke jalur spinal ascendens yang paling utama, yaitu jalur spinothalamic tract (STT) atau jalur spinothalamus dan spinoreticular tract (SRT) yang membawa informasi tentang sifat dan lokasi nyeri.
 3. Modulasi, adalah proses interaksi antara sistem analgesik endogen dengan impuls nyeri yang masuk ke kornu posterior medulla spinalis. Sistem analgesik endogen meliputi enkefalin, endorfin, serotonin, dan noradrenalin yang mempunyai efek menekan impuls nyeri pada kornu posterior medulla spinalis. Dengan demikian kornu posterior diibaratkan sebagai pintu gerbang nyeri yang bisa tertutup atau terbuka untuk menyalurkan impuls. Proses tertutupnya atau terbukanya pintu nyeri tersebut diperankan oleh sistem analgesik endogen.
 4. Persepsi, adalah hasil akhir dari proses interaksi yang kompleks, dan unik yang dimulai dari proses transduksi, transmisi, dan modulasi yang pada gilirannya menghasilkan suatu perasaan yang subjektif yang dikenal sebagai persepsi nyeri.

Penatalaksanaan nyeri melalui dua cara yaitu dengan terapi Farmakologi atau beberapa cara farmakoterapi untuk mengurangi nyeri saat penyuntikan jarum spinal anestesi antara lain: valsava manuver saat insersi jarum, pemberian jarum ukuran lebih kecil ukuran 27 atau 30, pemberian krim atau patch EMLA, etil klorida semprot, pemberian analgetik NSAID atau opioid intravena sebelum insersi jarum dan infiltrasi anestesi lokal sebelum penyuntikan jarum. Dan terapi non farmakologi ada beberapa salah satu diantaranya yaitu terapi relaksasi. Relaksasi memutuskan hubungan antara nyeri, tegang otot, rangsang otonom yang berlebih, dan ansietas. Teknik relaksasi sederhana dapat berlangsung singkat dan mudah diterapkan, contohnya seperti terapi relaksasi benson (Suwondo & Meliala, 2017).

Relaksasi menunjukkan keadaan nyaman yang ditandai dengan ketegangan dan kebebasan tubuh yang terbatas dari kekhawatiran dan ketakutan yang tidak perlu. Hal ini terkait dengan perasaan kehangatan dan ketenangan dan perasaan damai dengan diri sendiri. Dengan demikian, keadaan relaksasi melibatkan interaksi yang kompleks sistem psikologis dan fisiologis yang termasuk saraf, otot dan organ utama seperti jantung, paru-paru, ginjal, hati dan limpa.

Mekanisme yang dianggap bertanggung jawab untuk membawa keadaan relaksasi telah dieksplorasi, sehingga memunculkan sejumlah teori.

Beberapa di antaranya menekankan aspek fisiologis seperti sebagai aktivitas otonom dan Beberapa teknik, seperti relaksasi Benson respon, bekerja dengan mengaktifkan parasimpatis pembagian sistem saraf otonom (Benson 1976). Ini dianggap menurunkan fisiologis gairah. Beberapa teknik, seperti relaksasi progresif, mengurangi ketegangan otot.

Lainnya bekerja dengan menciptakan efek mengganggu yang menarik perhatian jauh dari sumber stres, seperti dalam citra, atau dengan memusatkan perhatian pada emosi tertentu objek netral, seperti napas dalam meditasi. Disemua ini, relaksasi bertindak sebagai mediator, mengurangi dampak stresor. Kebanyakan teknik, bagaimanapun, memiliki beberapa efek, yang utama cenderung menggeneralisasi di seluruh seluruh organisme karena pikiran tidak dapat dipisahkan dari tubuh atau tubuh dari ketegangan otot pikiran saat yang lain fokus pada elemen psikologis seperti diri sendiri persepsi dan interpretasi peristiwa kehidupan(Sugiono, 2019).

Menurut Benson, H. and Proctor (2000) teknik Relaksasi Benson merupakan teknik relaksasi yang digabung dengan keyakinan yang dianut oleh pasien, relaksasi benson akan menghambat aktifitas saraf simpatis yang dapat menurunkan konsumsi oksigen oleh tubuh dan selanjutnya otot-otot tubuh menjadi relaks sehingga menimbulkan perasaan tenang dan nyaman. Relaksasi benson merupakan pengembangan metode respon relaksasi dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan lebih tinggi (Sitompul, 2020).

Relaksasi Benson merupakan pengembangan metode respon relaksasi pernafasan dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan yang lebih tinggi (Benson & Proctor 2000). Kelebihan latihan tehnik relaksasi dari pada latihan yang lain adalah latihan relaksasi lebih mudah dilakukan bahkan dalam kondisi apapun serta tidak memiliki efek samping apapun. Relaksasi Benson adalah suatu teknik yang dapat membuat pikiran dan tubuh menjadi rileks melalui sebuah proses yang secara progresif akan melepaskan ketegangan otot di setiap tubuh (Sitompul, 2020).

Melakukan relaksasi seperti ini dapat menurunkan rasa lelah yang berlebihan dan menurunkan stres, serta berbagai gejala yang berhubungan dengan kecemasan, seperti sakit kepala, migren, insomnia, dan depresi (Wahyu, 2018). Kelebihan latihan tehnik relaksasi dari pada latihan yang lain adalah latihan relaksasi lebih mudah dilakukan bahkan dalam kondisi apapun serta tidak memiliki efek samping apapun(Rasubala et al., 2017). Upaya untuk mengatasi nyeri pada pasien post operasi apendisitis dapat dilakukan terapi non farmakologi yang dapat diterapkan adalah terapi relaksasi benson untuk menurunkan tingkat skala nyeri pada pasien post operasi apendisitis.

Terapi relaksasi benson memiliki kelebihan yaitu membuat hati tenang, dapat mengurangi rasa cemas, khawatir dan gelisah, detak jantung lebih rendah, dan mengurangi tekanan darah dan tidur terlelap, serta membantu individu dalam mengontrol diri dan memfokuskan perhatian sehingga dapat berpikir logis dalam situasi yang menegangkan(Sitompul, 2020).

Pada saat menarik nafas panjang otot pada dinding perut (rektus abdominalis, transverses abdominalis, internal dan eksternal oblique) akan

menyebabkan aliran darah (vaskularisasi) meningkat keseluruh tubuh terutama pada organ-organ vital seperti otak, sehingga O₂ tercukupi di dalam otak dan tubuh akan menjadi rileks dan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan corticotropinreleasing factor (CRF) yang akan merangsang kelenjar dibawah otak untuk meningkatkan produksi proopiomelanocortin (POMC) sehingga produksi enkephalin oleh medulla adrenal meningkat. Kelenjar dibawah otak juga menghasilkan β endorphine 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 sensorik nyeri tidak dialami (Ramadhan et al., 2021).

Berdasarkan teori teknik relaksasi benson dilakukan dengan durasi 10-30 menit selama 3 hari dalam 1 minggu. Dengan cara memilih kalimat yang sesuai dengan kepercayaan, pasien dalam keadaan relaks pada posisi apapun, lalu menarik nafas dan mengeluarkan dengan mengucapkan kalimat yang sudah dipilih, dilakukan selama 10-30 menit (Belchamber, 2021). Teknik relaksasi benson ini bertujuan untuk merelaksasikan otot dan mengurangi rasa nyeri post apendektomi (Waisani & Khoiriyah, 2020).

6. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari penulisan ini adalah dengan adanya penurunan skala nyeri pada pasien post appendektomi. Relaksasi benson terbukti efektif menurunkan intensitas nyeri dan membantu merelaksasikan pasien dengan keluhan nyeri post appendektomi.

Diharapkan pada pengabdian masyarakat selanjutnya supaya dapat menambah atau menggunakan relasi tambahan lain seperti menambahkan teknik relaksasi menggunakan aroma terapi.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Belchamber, C. (2021). *Payne's Handbook Of Relaxation Techniques E-Book: A Practical Handbook For The Health Care Professional*.
- Erwin, H. (2020). Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Appendicitis Yang Di Rawat Di Rumah Sakit.
- Fahlevi Zaen, I., Mustain, M., & Kholid, A. (2021). *Pengelolaan Nyeri Akut Pada Tn. S Dengan Post Laparatomi Indikasi Ileus Obstruktif Di Ruang Cempaka RSUD Ungaran*. Universitas Ngudi Waluyo,
- Hasni, D., Fajar, K., Khomeini, K., & Febrianto, B. Y. (2022). Kualitas Hidup Pasien Pasca Operasi di RSI Siti Rahmah Padang. *2-TRIK: TUNAS-TUNAS RISET KESEHATAN*, 12(1), 48-51.
- Khomsan, I. A. (2022). *Teknik pengukuran pengetahuan gizi (Vol. 1)*: PT Penerbit IPB Press.
- Manurung, M. (2019). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Post Appendectomy Di Rsu D Porsea. *Jurnal Keperawatan Priority*, 2(2), 61-69.
- Manurung, N. (2018). Keperawatan Medikal Bedah: Konsep Mind Mapping dan NANDA NIC NOC.
- Mardiana, M. (2021). Application of Interventions Progressive Muscle Relaxation to Lower Pain Post OP Appendectomy in RSUD Tenriawaru. *Journal for Research in Public Health*, 2(2), 83-87.

- Nasriyani, N., & Suharno, M. (2016). Analisis Pelaksanaan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Rheumatic Heart Disease (Rhd) Dan Post Sectio Caesarea Dengan Analisis Pelaksanaan Asuhan Keperawatan pada Pasien Rheumatic Heart Disease (RHD) dan Post Sectio Caesarea dengan Intervensi Inovasi Relaksasi Nafas dalam terhadap Penurunan Ambang Nyeri di Ruang ICU RSUD Taman Husada Kota Bontang Tahun 2016.
- Rahmayati, E., Hardiansyah, R., & Nurhayati, N. (2018). Pengaruh Aromaterapi Lemon terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Post Operasi Laparatomi. *Jurnal Kesehatan*, 9(3), 427-432.
- Ramadhan, W. R., Inayati, A., & Fitri, N. L. (2021). Penerapan Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi Apenditomi Diruang Bedah Rsud Jend. Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4), 617-623.
- Rasubala, G. F., Kumaat, L. T., & Mulyadi, N. (2017). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Di Rsup. Prof. Dr. RD Kandou Dan Rs Tk. Iii RW Mongisidi Teling Manado. *Jurnal Keperawatan*, 5(1).
- Saputro, N. E. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Post Operasi Apendisitis Dengan Masalah Keperawatan Kerusakan Integritas Jaringan (Di Ruang Mawar Rumah Sakit Umum Daerah Jombang)*. STIKes Insan Cendekia Medika Jombang,
- Saranani, M., Rahayu, D. Y. S., & Ketrin, K. (2019). Manajemen Kasus Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 11(1), 26-32.
- Septiana, A., Inayati, A., & Ludiana, L. (2021). Penerapan Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Appendiktomi Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(4), 444-451.
- Sitompul, B. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Apendisitis Dengan Masalah Keperawatan Kecemasan Menggunakan Terapi Teknik Relaksasi Benson di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tahun 2020.
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan penelitian Pendidikan)*. Alfabeta: Bandung.
- Waisani, S., & Khoiriyah, K. (2020). Penurunan Intensitas Skala Nyeri Pasien Apendiks Post Appendiktomi Menggunakan Teknik Relaksasi Benson. *Ners Muda*, 1(1), 68-77.
- Wulandari, D. S., Sukmaningtyas, W., & Wibowo, T. H. (2021). *Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Post Sectio Caesarea di RSUD Ajibarang Kabupaten Banyumas*. Paper presented at the Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- Yulendasari, R., Prasetyo, R., & Ayu, S. P. (2022). Penyuluhan kesehatan tentang manajemen nyeri. *JOURNAL OF Public Health Concerns*, 2(1), 10-17.