

## **BAB IV** **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Gambaran Masalah Utama**

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan kondisi pasien sadar penuh dan pasien mengatakan nyeri pada luka post operasi, nyeri tidak menjalar, skala nyeri 6 dengan NRS (nyeri sedang) berlangsung selama 5-10 menit, nyeri yang dirasakan hilang timbul. Pasien bersikap protektif dan tampak memegangi area perutnya, pasien juga mengatakan ini merupakan operasi pertamanya. Wajah pasien tampak meringis nyeri yang dirasakan bertambah saat pasien mencoba untuk merubah posisi, pasien mengatakan takut untuk bergerak dikarenakan nyeri luka post operasi, pasien tampak terpasang kateter urine dan adl pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.

Hasil pengkajian pada Ny. P didapatkan bahwa skala nyeri pasien post apendiktomi adalah 6 (nyeri sedang). Selanjutnya penulis melakukan intervensi keperawatan manajemen nyeri dengan melakukan identifikasi karakteristik dan jenis nyeri serta memberikan asuhan keperawatan dengan memberikan terapi musik alam pada Ny. P untuk menangani nyeri dan didapatkan hasil evaluasi nyeri menurun setelah diberikan intervensi menjadi skala 4 dan diikuti penurunan dihari selanjutnya hari ke-2 skala 4 menjadi skala 3 serta mengalami penurunan lagi pada hari ke-3 skala 3 menjadi skala 2. Terdapat penurunan skala nyeri pada Ny. P dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan.

Nyeri adalah ketidaknyamanan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan yang terdapat pada area tertentu. Nyeri terjadi akibat kerusakan jaringan yang disebabkan oleh tindakan pembedahan. Prosedur apendiktomi melibatkan sayatan pada kulit dan jaringan di bawahnya, yang dapat merusak ujung saraf dan menyebabkan sensasi nyeri. Proses inflamasi yang terjadi setelah pembedahan juga berkontribusi pada nyeri. Ketika jaringan mengalami trauma, tubuh merespons dengan mengirimkan sel-sel inflamasi ke area tersebut, yang dapat meningkatkan sensitivitas nyeri (Nadianti & Minardo, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nadianti & Minardo, (2023) setelah dilakukan apendiktomi pada pasien apendisisitis dampak masalah yang muncul yaitu nyeri akut, biasanya dirasakan 12 sampai 36 jam atau 3 hari pasca

dilakukan tindakan apendiktomi. Karakteristik nyeri yang dirasakan pada pasien post apendiktomi meliputi rasa sensasi nyeri tekan pada daerah perut kanan bawah, rasa nyeri seperti ditusuk-tusuk, sensasi rasa perih, nyeri dirasakan selama 10 menit secara terus-menerus tetapi tidak menentu waktunya, dengan skala nyeri 4-6, dan nyeri bertambah jika pasien melakukan aktivitas maupun bergerak.

Hasil asuhan keperawatan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadianti & Minardo, (2023) bahwa pasien post apendiktomi mengalami nyeri akut, dimana nyeri tidak menjalar, skala nyeri 6 dengan NRS (nyeri sedang) berlangsung selama 5-10 menit, nyeri yang dirasakan hilang timbul. Pada kasus pasien post apendiktomi jika masalah nyeri yang dirasakan tidak diatasi secara adekuat maka dapat mengakibatkan sensasi ketidaknyamanan, ketidakmampuan beraktivitas atau gangguan mobilitas, menimbulkan rasa gelisah ataupun cemas, nafsu makan menurun, sensasi kesakitan pada bagian perut,sensasi nyeri pada luka bekas operasi, mempengaruhi sistem pulmonary (pernapasan yang cepat), dan sistem kardiovaskuler.

## B. Gambaran Faktor Penyebab

Berdasarkan hasil dari pengkajian asuhan keperawatan didapatkan bahwa Ny. P berusia 60 tahun, berjenis kelamin perempuan, tingkat Pendidikan terakhir SD datang ke IGD pada tanggal 12 Februari 2025 pukul 14.00 WIB dan dilakukan operasi Pasien dilakukan operasi laparatomia apendiktomi pada tanggal 12 Februari 2025 pukul 16.40 WIB – 17. 40 WIB dengan insisi paramedian dimana pasien didiagnosa Peritonitis Generalisata. Pengkajian dilakukan pada Tanggal 13 Februari 2025 pukul 13.00 WIB, didapatkan kondisi pasien sadar penuh dan pasien mengatakan sakit pada luka post operasi, nyeri tidak menjalar, skala nyeri 6 dengan NRS (nyeri sedang) berlangsung selama 5-10 menit, nyeri yang dirasakan hilang timbul. Pasien bersikap protektif dan pasien juga mengatakan ini merupakan operasi pertamanya. Wajah pasien tampak meringis nyeri yang dirasakan bertambah saat pasien mencoba untuk merubah posisi, pasien mengatakan takut untuk bergerak dikarenakan nyeri luka post operasi, pasien tampak terpasang kateter urine dan adl pasien dibantu oleh keluarga dan perawat. Tampak luka post op apendiktomi pada perut kanan bawah pasien dengan

panjang luka ±10 cm yang dibalut dengan kasa dan hipafix. Faktor yang mempengaruhi nyeri pada pasien post appendiktomi beragam mulai dari jenis operasi, jenis insisi, adanya komplikasi dan penggunaan analgesik.

Pada faktor jenis operasi, pasien dilakukan operasi laparotomi apendiktomi dengan skala nyeri 6 dengan NRS (nyeri sedang) dan panjang luka 10 cm. Jenis operasi dapat mempengaruhi tingkat nyeri pascaoperasi. Secara umum, prosedur laparoskopi cenderung menyebabkan nyeri yang lebih ringan dibandingkan dengan operasi terbuka karena invasivitas yang lebih rendah dan trauma jaringan yang lebih minimal. Penelitian menunjukkan bahwa pasien yang menjalani operasi laparoskopi melaporkan tingkat nyeri yang lebih rendah dan membutuhkan analgesik yang lebih sedikit dibandingkan dengan operasi terbuka. Oleh karena itu, pemilihan jenis operasi dapat berpengaruh signifikan terhadap pengalaman nyeri pascaoperasi dan pemulihan pasien (Dobel et al., 2024). Dari uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa jenis operasi merupakan salah satu faktor yang memengaruhi tingkat nyeri.

Faktor jenis insisi, dalam asuhan keperawatan ini didapatkan pasien dilakukan operasi laparotomi apendiktomi dengan insisi paramedian. Jenis insisi paramedian pada pembedahan apendektomi dapat mempengaruhi tingkat nyeri pascaoperasi. Insisi paramedian biasanya digunakan sebagai alternatif untuk insisi McBurney dan dapat menyebabkan nyeri yang berbeda tergantung pada lokasi dan teknik penjahitan luka. Insisi paramedian cenderung menyebabkan nyeri yang lebih sedikit dibandingkan insisi lain karena trauma jaringan yang lebih minimal dan lokasi yang lebih tersembunyi, sehingga mengurangi iritasi saraf dan inflamasi di area luka (Biswas et al., 2020). Dari uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa jenis insisi merupakan salah satu faktor yang memengaruhi tingkat nyeri.

Faktor selanjutnya yaitu adanya komplikasi. Dalam asuhan keperawatan ini didapatkan bahwa pasien didiagnosa Peritonitis Generalisata. Peritonitis adalah peradangan pada lapisan tipis di dalam perut (peritoneum) yang mengancam jiwa. Peritonitis Generalisata terjadi akibat peradangan/infeksi pada usus buntu yang parah serta sudah pecah (Perforasi) mengakibatkan terjadinya peradangan lebih luas (Anita S. & Ta'adi, 2023). Pasien yang mengalami

komplikasi, seperti infeksi luka operasi atau perforasi, cenderung merasakan nyeri yang lebih besar dibandingkan dengan pasien yang tidak mengalami komplikasi. Hal ini disebabkan oleh komplikasi seperti infeksi dapat menyebabkan peradangan yang lebih besar di area operasi, yang meningkatkan sensitivitas nyeri (Afta, 2021). Oleh karena itu peneliti menyimpulkan bahwa adanya komplikasi merupakan salah satu faktor yang memengaruhi tingkat nyeri.

Faktor lain yang mempengaruhi nyeri adalah penggunaan analgesik yang merupakan obat mengurangi atau untuk menghilangkan rasa nyeri tanpa berpengaruh terhadap kesadaran seseorang (Anita S. & Ta'adi, 2023). Obat yang digunakan untuk menghilangkan nyeri pada pasien di dalam asuhan keperawatan ini adalah Metzol 1 amp/8 jam (iv) yang merupakan obat golongan NSAID (Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug) yang memiliki efek analgesik (peredra nyeri), antipiretik (penurun demam), dan anti inflamasi. Metzol bekerja dengan menghambat hormon prostaglandin yang menyebabkan nyeri dan peradangan sehingga masalah nyeri akut pada Ny. P dapat teratasi.

### C. Gambaran intervensi

Hasil pengkajian dan pengukuran menggunakan NRS menunjukkan bahwa Ny. P belum dapat mengontrol rasa nyerinya dengan baik, dibuktikan saat pengkajian, Ny. P mengatakan bahwa luka operasinya terasa nyeri seperti diusuk-tusuk, nyeri terasa saat bergerak dan nyeri hilang timbul, dengan skala nyeri 6. Peneliti beranggapan nyeri yang dirasakan responden sebelum diberikan intervensi disebabkan oleh rusaknya kontinuitas jaringan dan efek anestesi yang sudah hilang, oleh karenanya menimbulkan rasa nyeri pada daerah operasi. Oleh karena itu diperlukan penanganan yang tepat untuk mengatasi nyeri. Nyeri post-operatif yang tidak dikelola dengan baik dapat menunda pemulangan dan pemulihan, sehingga mengakibatkan ketidakmampuan pasien untuk berpartisipasi dalam program rehabilitasi (Ningtiyas & niwayan rahayu, 2023).

Manajemen nyeri merupakan suatu proses atau tindakan keperawatan yang dilakukan baik secara kolaboratif ataupun secara individu pada pasien dengan tujuan mengontrol, mengurangi, serta mengendalikan rasa nyeri yang dirasakan

oleh pasien. Dalam manajemen nyeri terdapat tindakan secara farmakologis dan non farmakologis. Manajemen nyeri berkaitan dengan pemberian terapi farmakologis yaitu pemberian obat sesuai dengan advis medis untuk mengatasi nyeri, selain itu terdapat juga pemberian terapi non farmakologis yang efektif dilakukan dan memiliki risiko yang sangat rendah dalam membantu mengurangi rasa nyeri seperti relaksasi, distraksi pendengaran dan relaksasi Guided Imagery, yang membantu pasien mengalihkan perhatian dari nyeri (Nadianti & Minardo, 2023).

Pada asuhan keperawatan yang dilakukan penulis selama 3 hari (13-15 Februari 2025) di mana penulis menerapkan teknik non farmakologis sebagai pendamping farmakologis dalam mengatasi nyeri yang dirasakan pasien post operasi appendiktomi yaitu dengan terapi musik alam. Terapi musik merupakan metode terapeutik yang memanfaatkan karakteristik musik yang secara alami dapat meningkatkan suasana hati, dengan tujuan membantu individu dalam meningkatkan kesehatan mental dan kesejahteraan secara menyeluruh. Terapi musik juga dikatakan sebagai bentuk intervensi alami yang tidak invasif, dapat diterapkan dengan sederhana tanpa kebutuhan kehadiran ahli terapi, memiliki biaya yang terjangkau, dan tidak menimbulkan efek (Arnindya & Irma Herliana, 2024).

Musik alam adalah musik yang didasarkan pada suara alam, seperti ombak dan gemericik air. Sebuah badan penelitian kualitas perawatan dan kesehatan di Ronchester, Minnesota mengatakan bahwa musik dan nature sound (suara alam) dapat mempertahankan, mengembangkan, dan memulihkan kesehatan fisik, mental, emosional, dan spiritual seseorang. Karena hubungannya dengan aktivitas sehari-hari, suara alam juga dapat menurunkan nyeri dan cemas pasien (Anita S. & Ta'adi, 2023).

Menurut penelitian Wardani & Soesanto, (2022) terapi musik merupakan salah satu terapi non farmakologis dapat menurunkan nyeri dan menciptakan perasaan yang lebih rileks. Terapi musik alam melibatkan stimulasi sistem limbik yang menghasilkan sekresi feniletilamin, neuroamin yang berperan dalam mood seseorang. Selain itu, suara musik alam dapat mempengaruhi sistem saraf otonom, di mana stimulasi suara musik menyebabkan sistem saraf

parasimpatis lebih dominan dibandingkan sistem saraf simpatis, serta merangsang gelombang otak alfa yang berkontribusi pada relaksasi dan pengurangan nyeri. Suara alam, seperti suara ombak atau burung berkicau, cenderung memiliki frekuensi dan ritme yang lebih menenangkan, yang dapat membantu menurunkan tingkat stres dan meningkatkan relaksasi lebih efektif dibandingkan musik lainnya. Dengan demikian, kombinasi dari efek emosional, fisiologis, dan psikologis dari terapi musik alam berkontribusi pada pengurangan nyeri.

Terapi terapi musik alam dilakukan sebelum diberikan obat analgesik, kemudian penulis mengobservasi kembali teknik yang telah diajarkan dan mengukur skala nyeri setiap harinya menggunakan NRS. Pada hari kamis, 13 Februari 2025, penulis melakukan intervensi hari pertama pada pasien post appendiktomi. Pasien diajarkan terapi musik alam pada pukul 13.20 WIB. Penulis memberikan penjelasan tentang tujuan dan langkah-langkah pelaksanaan terapi musik alam pada pasien dan mengimplementasikannya selama 15 menit. Pasien terlihat memahami teknik terapi musik alam yang diajarkan. Implementasi terapi musik alam dilaksanakan 1 kali sehari dan dilaksanakan selama 3 hari di ruang kelas 1 RS Bhayangkara Polda Lampung. Alat ukur yang digunakan oleh penulis untuk mengukur skala nyeri pasien yaitu dengan NRS.

Pasien dilakukan pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik alam. Pada hari pertama sebelum dilakukan intervensi pasien dengan skala nyeri 6 lalu setelah diberikan intervensi terapi musik alam nyeri berkurang menjadi skala nyeri 4. Hari kedua, nyeri yang dirasakan pasien skala 4 dan berkurang menjadi 3, pada hari terakhir saat dilakukan evaluasi pasien mengatakan skala 3 dan berkurang menjadi skala 2 (nyeri terkontrol skala 1-3) dan pasien merasa rileks dan nyaman setelah melakukan terapi musik alam secara mandiri ketika nyerinya muncul. Peneliti beranggapan bahwa terapi musik alam dapat mengurangi nyeri.

Asuhan keperawatan ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyowati & Sulistyowati, (2023) dengan judul “The effectiveness of the combination of nature sound and foot massage against pain post-appendectomy patients” didapatkan hasil penelitian Rata-rata intensitas nyeri sebelum

diberikan kombinasi teknik nature sound dan foot massage adalah 4.90 dengan standar deviasi 0.718, sedangkan rata-rata intensitas nyeri setelah intervensi adalah 5.36 dengan standar deviasi 0.631. Hasil uji statistik didapatkan nilai p-value 0.004 yang bermakna ada perbedaan yang signifikan antara skor nyeri pre dan post intervensi kombinasi nature sound dan foot massage.  $\alpha (<0,05)$ . Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa terapi kombinasi nature sound dan foot massage selama 15 menit/hari efektif dan signifikan dalam menurunkan skor nyeri pada pasien post-appendektomi.

Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan Lumbantobing & Herliana, (2025) terapi kombinasi Tarik napas dalam dan terapi musik suara alam air mengalir. Relaksasi ini dapat merangsang tubuh untuk menghasilkan hormon endorfin dan memicu pelepasan opioid endogen, yang menghambat impuls nyeri sehingga dapat mengurangi intensitas nyeri, serta pasien merasa lebih nyaman, senang, dan lebih berenergi. Ketika musik alam diterapkan sebagai terapi, musik alam dapat meningkatkan, memulihkan , dan menjaga kesehatan fisik, emosional, sosial, dan spiritual seseorang. Musik juga berfungsi sebagai distraksi, mengalihkan perhatian pasien dari rasa nyeri yang dialami. Ketika pasien fokus pada suara alam, mereka cenderung tidak terlalu memperhatikan nyeri yang dirasakan.

Hasil analisis statistik menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test menunjukkan nilai signifikansi 0,001, yang berarti ada perbedaan signifikan antara skala nyeri sebelum dan setelah intervensi. Ini menunjukkan bahwa kombinasi terapi tersebut efektif dalam mengurangi nyeri pasca-operasi appendiktomi. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan terapi musik alam dan teknik tarik nafas dalam dapat menjadi alternatif yang efektif dan aman dalam mengelola nyeri pasca-operasi, serta meningkatkan kualitas hidup pasien selama masa pemulihan (Lumbantobing & Herliana, 2025).

Hasil Penelitian Novitasari & Sebayang, (2024) dengan judul “ Implementasi Terapi Musik Untuk Menurunkan Nyeri Pasien Post Operasi Laparatomii” menunjukkan bahwa Rata-rata tingkat nyeri sebelum terapi musik adalah 6,67, sedangkan setelah terapi menurun menjadi 4,8. Hasil uji statistic menunjukkan

p-value ( $0,000$ )  $< \alpha$  ( $0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam tingkat nyeri pasien post operasi laparotomi sebelum dan sesudah diberikan terapi musik.

Terapi musik alam memberikan pendekatan non-farmakologis yang efektif dalam manajemen nyeri pasca operasi apendiks. Dengan memanfaatkan mekanisme *Gate control Theory of Pain*, terapi ini tidak hanya mengurangi persepsi nyeri tetapi juga meningkatkan kesejahteraan emosional pasien. Sebuah mekanisme di sumsum tulang belakang yang dikenal sebagai *Gate control Theory of Pain* memungkinkan sinyal rasa sakit dikirim ke otak untuk memproses rasa sakit. Jika gerbang dibiarkan terbuka, sinyal rasa sakit dapat melewatkannya dan dikirim ke otak untuk merespons rasa sakit. Jika gerbang ditutup, sinyal rasa sakit tidak dapat melewatkannya dan sensasi rasa sakit akan berkurang (Ningtiyas & niwayan rahayu, 2023).

Terapi musik alam melibatkan pemilihan suara-suara alami, seperti aliran air, kicauan burung, atau suara hujan. Musik ini dirancang untuk menciptakan suasana tenang dan nyaman bagi pasien, yang sangat penting dalam konteks pemulihan pasca operasi. Pasien disarankan untuk mendengarkan musik dalam lingkungan yang tenang dan nyaman. Pengaturan ini membantu memaksimalkan efek relaksasi dari musik, sehingga pasien dapat lebih mudah terhubung dengan pengalaman mendengarkan. Ketika pasien mulai mendengarkan musik alam, gelombang suara yang dihasilkan akan merangsang serabut saraf A- $\beta$ , yang merupakan serabut berdiameter besar yang membawa sinyal sentuhan dan relaksasi.

Stimulasi ini merupakan langkah awal dalam proses penutupan gerbang nyeri. Sinyal yang dikirim oleh serabut A- $\beta$  akan mengaktifkan jalur penghambatan nyeri di sumsum tulang belakang, yang berfungsi untuk mengurangi aliran sinyal nyeri ke otak. Sinyal dari serabut A- $\beta$  berinteraksi dengan interneuron di substansia gelatinosa di sumsum tulang belakang. Interneuron ini berfungsi sebagai pengatur aliran sinyal nyeri. Ketika interneuron ini terstimulasi, mereka akan mengeluarkan respons penghambat yang menyebabkan pengurangan aktivitas neuron yang membawa sinyal nyeri dari serabut A- $\delta$  dan C.

Dengan respons penghambat yang dihasilkan oleh interneuron, gerbang nyeri di sumsum tulang belakang akan tertutup. Ini berarti bahwa sinyal nyeri yang berasal dari serabut A- $\delta$  dan C tidak dapat melewati gerbang dan dikirim ke otak. Ketika gerbang tertutup, jumlah sinyal nyeri yang mencapai otak berkurang secara signifikan. Hal ini mengurangi persepsi nyeri yang dialami oleh pasien. Selama mendengarkan musik alam, perhatian pasien akan teralihkan dari rasa nyeri yang dialami. Musik berfungsi sebagai distraksi yang efektif, sehingga pasien tidak terlalu fokus pada ketidaknyamanan fisik. Suara alam dapat meningkatkan suasana hati dan mengurangi kecemasan. Ketika pasien merasa lebih tenang dan nyaman, sehingga skala nyeri dapat berkurang.

Maka dapat disimpulkan oleh peneliti bahwasanya asuhan keperawatan ini sejalan dengan semua teori yang ada. Menurut penulis penurunan skala nyeri pada asuhan keperawatan ini tidak hanya disebabkan oleh terapi musik alam saja, namun di dukung juga oleh kemauan pasien dan keluarga dalam mengatasi nyeri yang dialami, dan juga didukung dengan terapi farmakologi yang merupakan kolaborasi antara perawat dan dokter yang menekankan pada pemberian obat. Obat yang digunakan untuk menghilangkan nyeri pada pasien di dalam asuhan keperawatan ini adalah Metzol 1 amp/8 jam (iv) yang merupakan obat golongan NSAID (Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug) yang memiliki efek analgesik (peredra nyeri), antipiretik (penurun demam), dan anti inflamasi. Menurut penulis, terdapatnya penurunan skala nyeri pada pasien Ny. P ini dapat menjadi arti bahwa hasil intervensi terapi musik alam yang diberikan pada diagnosis utama yaitu nyeri akut post operasi appendiktomi berpengaruh dan dapat diterapkan untuk mengatasi nyeri pada pasien post operasi appendiktomi.