

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH TERAPI MUSIK KLASIK TERHADAP PENURUNAN SKALA
NYERI PASIEN FRAKTUR DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA**

DRS. TITUS ULY KOTA KUPANG



Oleh

FRIT PAH
PO.5303201220787

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN**

2025

KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH TERAPI MUSIK KLASIK TERHADAP SKALA NYERI
PASIEN FRAKTUR DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA
DRS. TITUS ULY KOTA KUPANG

Karya Tulis Ilmiah Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Menyelesaikan
Program Studi Diploma III Keperawatan



FRIT PAH
PO.5303201220787

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
2025

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Frit Pah

NIM : PO5303201220787

Program Studi : Diploma-III Keperawatan Kupang

Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang Penulis tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya tulis sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang penulis akui sebagai hasil tulisan atau pikiran penulis sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat di buktikan studi kasus ini hasil jiplakan, maka bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Kupang, 21 Juli 2025

Pembuat Pernyataan

Frit Pah
PO5303201220787

Pembimbing

Penguji

Dr. Ns. Emilia Erningwati Akoit, S.Kep.,M.Kep
NIP: 198106302005012001

Pius Selasa, S.Kep.,Ns.,MSc
NIP: 197404301997031001

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah oleh Frit Pah, PO5303201220787, Dengan Judul “Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang, telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Disusun oleh:

Frit Pah
PO5303201220787

Telah disetujui untuk diseminarkan di depan penguji prodi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang pada tanggal : 21 Juli 2025

Kupang, 21 Juli 2025

Menyetujui,
Pembimbing Utama

Dr. Ns. Emilia Erningwati Akoit, S.Kep.,M.Kep
NIP: 198106302005012001

Mengesahkan
Ketua Jurusan Keperawatan Kupang

Mengetahui
Ketua Prodi DIII Keperawatan Kupang

Dr. Folrentianus Tat, S.Kep.,M.Kes
NIP: 196911281993031005

Margaretha Teli, S.Kep, Ns, M.Sc-PH,PhD
NIP: 197707272000032002

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH TERAPI MUSIK KLASIK TERHADAP PENURUNAN SKALA
NYERI PASIEN FRAKTUR DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA**

DRS. TITUS ULY KOTA KUPANG

Disusun Oleh:

Frit Pah
PO5303201220787

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada tanggal, 21 Juli 2025

Penguji I

Penguji II

Pius Selasa, S.Kep.,Ns.,MSc
NIP.197404301997031001

Dr. Ns. Emilia Erningwati Akoit, S.Kep.,M.Kep
NIP: 198106302005012001

Mengesahkan
Ketua Jurusan Keperawatan Kupang

Mengetahui
Ketua Prodi DIII Keperawatan Kupang

Dr. Folrentianus Tat, S.Kep.,M.Kes
NIP: 196911281993031005

Margaretha Teli, S.Kep, Ns, M.Sc-PH,PhD
NIP: 197707272000032002

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berbagai kemudahan dan petunjuk serta karunia yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Penerapan Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang” dengan baik dan tepat waktu.

Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi tingginya kepada Ibu Dr. Emilia Erningwati Akoit, S.Kep, Ns, M.Kep sebagai pembimbing dan pendamping yang sabar membimbing, menggerakkan penulis, dan memberikan saran dalam proses penulisan KTI sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan KTI ini dengan baik. Terima kasih juga di sampaikan kepada :

1. Bapak Pius Selasa, S.Kep, Ns, M.Sc selaku penguji yang telah banyak memberikan masukan demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Terimakasih Kepada TUHAN YESUS yang memberikan Saya hikmah, ilmu pengetahuan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
3. Bapak Irfan, SKM, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kupang
4. Bapak Florentianus Taat S.Kep., M Kes Selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kupang sekaligus sebagai penanggung jawab Kegiatan Ujian Akhir Program Studi Diploma III Keperawatan
5. Ibu Meyeriance Kapitan, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Ketua Program Studi D III Keperawatan.
6. Ibu Dr. Ns. Emilia Erningwati Akoit, S.Kep, M.Kep, selaku Pembimbing yang penuh kesabaran dan ketelitian serta dengan segala totalitas menyumbangkan ide-idenya dengan mengoreksi, merevisi serta melengkapi penyusunan naskah Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Orang tua Tercinta, Ibu Dortia Benggu, Bapak Dominggus Pah dan Teman Semua, Terima kasih karena selalu mendoakan dan memotivasi penulis untuk selalu semangat.
8. Teman - teman sekelas Lomsanarea 31, yang selalu memberikan informasi, saran, semangat dan dukungan selama ini terkhususnya Beny Manu.
9. Untuk teman Putra, Oswal, Yusuf, Jhor, delon, Mel, yang memberikan saran, dorongan untuk menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini,
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan proposal, Terima kasih.

Akhir kata penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang membangun untuk penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini sangat diharapkan untuk dapat bermanfaat bagi semua pihak.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Konsep Teori Fraktur.....	5
2.1.1 Pengertian Fraktur.....	5
2.1.2 Etiologi Fraktur	6
2.1.3 Klafikasi Fraktur	7
2.1.4 Manifestasi Klinis Fraktur	10
2.1.5 Patofisiologi Fraktur	10
2.1.6 Patway Fraktur	12
2.1.7 Penatalaksanaan Fraktur	13
2.1.8 Proses Penyembuhan Fraktur.....	13
2.1.9 Faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Fraktur.....	15
2.1.10 Komplikasi Fraktur	17

2.2 Konsep Teory Nyeri	19
2.2.1 Pengertian Nyeri	19
2.2.2 Faktor Penyebab Nyeri	20
2.2.3 Fisiologis Nyeri.....	20
2.2.4 Manifestasi Nyeri.....	22
2.2.5 Faktor Yang Mempengaruhi Respon Nyeri	23
2.2.6 Skala Pengukuran Nyeri	24
2.2.7 Metode Penanganan Nyeri	25
2.3 Konsep Terapi Musik Klasik.....	26
2.3.1 Pengertian Terapi Musik Klasik.....	26
2.3.2 Manfaat Terapi Musik Klasik Terhadap Skala Nyeri.....	27
2.3.3 Skala Pengukuran Nyeri	28
2.3.4 Standar Operasional Prosedur Terapi Musik Klasik.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 jenis Penelitian	31
3.2 Subjek Penelitian	31
3.3 Fokus Penelitian.....	31
3.4 Definisi Operasional.....	31
3.5 Instrumen Penelitian.....	32
3.6 Metode Pengumpulan data.....	32
3.7 Lokasi dan Waktu penelitian.....	33
3.8 Analisa dan Penyajian data.....	33
3.9 Etika penelitian.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Hasil Penelitian.....	39
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	39
4.1.2 Karakteristik Partisipan.....	39

4.1.3 Data Tingkat Nyeri Pasien Fraktur Sebelum Penerapan Terapi Musik Klasik	40
4.1.4 Data Skala Nyeri Pasien Fraktur Setelah Penerapan Terapi Musik Klasik	40
4.1.5 Pengaruh Penerapan Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur	41
4.2 Pembahasan	44
4.2.1 Skala Nyeri Pasien Fraktur Sebelum Penerapan Terapi Musik Klasik..	44
4.2.2 Skala Nyeri Pasien Fraktur Setelah Penerapan Terapi Musik Klasik	45
4.2.3 Pengaruh Penerapan Terapi Musik Klasik Terhadap Tingkat Skala Nyeri Pasien Fraktur	46
4.3 Keterbatasan Penelitian	47
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51

ABSTRAK

PENGARUH TERAPI MUSIK KLASIK TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PASIEN FRAKTUR DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA DRS. TITUS ULY KOTA KUPANG

Program Studi Diploma III Keperawatan

Jurusan Keperawatan Kupang

Email : fritpah36@gmail.com

Latar Belakang : Nyeri merupakan salah satu masalah utama yang sering dialami pasien fraktur. Kondisi ini dapat menimbulkan gangguan fisik seperti pembengkakan, deformitas, dan keterbatasan fungsi, serta gangguan psikologis berupa ansietas, depresi, gangguan tidur, hingga penurunan kualitas hidup. Penatalaksanaan nyeri umumnya dilakukan melalui terapi farmakologis dengan analgesik, namun terkadang belum optimal sehingga diperlukan salah satu alternatif intervensi non-farmakologis yang aman, mudah diterapkan, serta meningkatkan kenyamanan pasien, yaitu yaitu terapi musik klasik.

Tujuan: Mengetahui pengaruh terapi musik klasik terhadap penurunan skala nyeri pasien fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain studi kasus pada satu pasien fraktur, yaitu Tn. Y.B yang dirawat di RS. Bhayangkara kota Kupang. Pengukuran nyeri sebelum intervensi musik klasik dan sesudah intervensi didapatkan skala nyeri menggunakan Numerical Rating Scale (NRS) dengan rentang 0–10. Metode pengumpulan data yang digunakan melalui observasi, wawancara dan rujukan skala nyeri.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum intervensi pasien mengeluh nyeri berat, namun setelah penerapan terapi musik klasik, skala nyeri pasien menurun menjadi nyeri ringan. Kondisi ini menunjukkan bahwa efek musik klasik meningkatkan relaksasi dan menurunkan ketegangan otot, sehingga nyeri berkurang.

Saran: Intervensi terapi musik klasik ini dapat dijadikan salah satu alternatif strategi non-farmakologis dalam praktik keperawatan. Penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel lebih besar dan setting yang lebih bervariasi sangat diperlukan untuk memperkuat bukti ilmiah serta mendukung implementasi terapi musik klasik dalam manajemen nyeri.

Kata Kunci : Fraktur, Musik Klasik, Nyeri, Studi Kasus

ABSTRACT

THE EFFECT OF CLASSICAL MUSIC THERAPY ON REDUCING PAIN SCALE IN FRACTURE PATIENTS AT BHAYANGKARA HOSPITAL **DRS.** TITUS ULY KUPANG

Diploma III Nursing Study Program

Department of Nursing, Kupang

Email: fritpah36@gmail.com

Background: Pain is one of the most common problems experienced by fracture patients, both in acute and chronic phases. It not only causes physical complaints such as swelling, deformities, and functional limitations but also psychological impacts including anxiety, depression, sleep disturbances, and decreased quality of life. Pain management is usually provided through pharmacological therapy using analgesics, yet the results are often not fully effective. Therefore, alternative non-pharmacological interventions that are safe, simple, and beneficial in improving comfort are needed. One promising approach is classical music therapy.

Objective: This study aimed to determine the effect of classical music therapy on reducing pain scale in fracture patients at Bhayangkara Hospital, Drs. Titus Uly, Kupang.

Method: This study applied a descriptive quantitative design with a case study approach involving one fracture patient, Mr. Y.B. Pain was assessed using the Numerical Rating Scale (NRS) ranging from 0–10.

Result: After the implementation of classical music therapy on July 7, 2025, the patient's pain score significantly decreased to 3, which is categorized as mild pain. This result indicated improvements in quality of life, reduced muscle tension, enhanced relaxation, and decreased demand for additional medical interventions.

Suggestion: Classical music therapy is proven to be effective in reducing pain intensity among fracture patients. It can be considered a complementary non-pharmacological strategy in nursing care. Further studies with larger sample sizes and more diverse healthcare settings are required to strengthen scientific evidence and encourage the integration of classical music therapy into pain management practices.

Keywords: Fracture, Pain, Classical Music Therapy, Case Study

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Nyeri merupakan masalah psikologis yang sering dialami oleh seseorang, salah satunya saat menjalani suatu tindakan medis (Sandra Rhona, dkk., 2020). Pasien fraktur yang menjalani perawatan biasanya mengalami nyeri yang sangat hebat, dan nyeri yang dialami bisa bersifat nyeri akut maupun kronis (Sienny, 2024). Dampak dari adanya nyeri yang dialami oleh pasien fraktur mengakibatkan pasien mengalami ansietas, depresi, mudah marah, menarik diri, tidur terganggu, dan nafsu makan menurun (Sela et al., 2021).

Nyeri yang dialami oleh pasien fraktur dapat mempengaruhi kondisi fisik maupun psikologis. Gangguan fisik yang timbul diantaranya meliputi nyeri, pembengkakan, deformitas, serta gangguan fungsi tulang dan jika tidak ditangani dapat berujung pada cacat fisik, atau kematian (Assit et al., 2023). Gangguan psikologis yang terjadi diantaranya kecemasan, depresi, dan gangguan tidur (Li et al., 2024). Berbagai gangguan fisik dan psikologis yang terjadi akibat fraktur membutuhkan penatalaksanaan yang adekuat untuk mencegah perburukan pasien fraktur.

Secara global, prevalensi kecelakaan terus meningkat, yang berkontribusi pada peningkatan kasus fraktur, yang pada akhirnya menyebabkan nyeri pada pasien. Asia Tenggara menyumbang 60% korban kecelakaan lalu lintas yang mengakibatkan fraktur (*World Health Organization/WHO*, 2021). Prevalensi cedera di Indonesia meningkat dari 8,2% menjadi 9,2%, dengan cedera ekstremitas 67,9%. kecelakaan sepeda motor menjadi penyebab utama 40,6%, dan laki-laki lebih sering mengalami kecelakaan dibanding perempuan (Sela et al., 2021). Di Provinsi Nusa Tenggara Timur proporsi fraktur sebesar 5,63% (Riskesdes, 2018). Berdasarkan data yang diperoleh dari Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly selama periode Desember 2024, terdapat 249 kasus fraktur (Data Rekam Medik Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly, 2024).

Fraktur dapat disebabkan oleh kecelakaan karena adanya tekanan atau benturan yang keras dan kuat pada tulang, sehingga tulang tidak lagi mampu menahann (Meliana et al., 2024). Untuk mengatasi kondisi ini dilakukan penatalaksanaan medis, salah satunya melalui tindakan operatif (pembedahan). Setelah pembedahan, pasien biasanya akan merasakan nyeri akibat insisi pembedahan (Hardianto Trio, 2022). Selain penatalaksanaan medis, penatalaksanaan keperawatan pada pasien fraktur juga penting untuk membantu pasien dalam pemulihan. Penatalaksanaan keperawatan pada pasien fraktur bertujuan untuk mengurangi nyeri, mencegah komplikasi, mempercepat penyembuhan, serta membantu pasien dalam beradaptasi dengan kondisi yang dialami (Haflah & Safitri, 2022). Upaya yang telah dilakukan untuk menangani fraktur seperti pemberian obat pengurang nyeri telah dilakukan, namun terkadang belum memberikan hasil optimal untuk mengurangi nyeri, sehingga perlu upaya pendukung lainnya seperti pemberian terapi musik.

Terapi musik klasik dapat digunakan sebagai intervensi non-farmakologis yang efektif untuk menurunkan skala nyeri pada pasien fraktur yang menjalani perawatan (Rivaldy et al., 2015). Pernyataan ini didukung dengan salah satu hasil penelitian yang menemukan bahwa terapi musik klasik berpengaruh signifikan terhadap tingkat nyeri pada pasien pasca operasi fraktur (Ery et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa nyeri pasien berkurang setelah menjalani terapi musik. Hal ini terjadi karena musik merangsang produksi endorfin, yaitu zat alami dalam tubuh yang memiliki efek serupa dengan morfin dalam meredakan nyeri. Endorfin bekerja dengan menghambat transmisi impuls nyeri di sistem saraf pusat, sehingga persepsi nyeri berkurang. Selain itu, musik juga memengaruhi sistem limbik, yang kemudian berinteraksi dengan sistem saraf untuk mengendalikan kontraksi otot, sehingga membantu meredakan ketegangan otot yang dapat memperparah nyeri (Tubagus, 2015).

Manfaat terapi musik klasik pada pasien fraktur, yaitu meningkatkan kenyamanan pasien karena relaksasi mampu menurunkan spasme otot, menurunkan frekuensi denyut jantung, mengurangi kecemasan dan depresi, meredakan nyeri, serta menurunkan tekanan darah, dan meningkatkan aktivitas

parasimpatis (Rivaldy et al., 2015). Pada keadaan rileks tubuh akan distimulasi untuk memproduksi endorfin yang bereaksi menghilangkan rasa sakit, menimbulkan rasa tenang dan pada akhirnya akan merangsang organ-organ tubuh untuk mereproduksi sel-sel yang rusak akibat pembedahan (Rivaldy et al., 2015). Efek mendengarkan musik juga bisa mengurangi pikiran yang tidak menyenangkan pada pasien, maka musik sudah diakui sebagai penatalaksanaan non-farmakologi oleh tenaga medis (Sandra Rhona, dkk., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Wijaya, Suryandari, dan Sugito (2023). Menunjukkan bahwa terapi musik menggunakan karya Mozart efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien dengan fraktur. Efek relaksasi yang ditimbulkan dari musik klasik tersebut dipercaya mampu memengaruhi persepsi nyeri, sehingga terapi musik dapat dijadikan sebagai alternatif non-farmakologis dalam manajemen nyeri akut.

Sebuah penelitian yang merujuk pada sejumlah studi sebelumnya menemukan bahwa terapi musik dapat secara signifikan mengurangi rasa nyeri yang dirasakan oleh pasien, terutama saat menggunakan karya musik dari Mozart. Salah satu contoh yang paling dikenal adalah *Sonata for Two Pianos in D Major, K. 448*. Karya ini memiliki susunan musik yang rapi, nada-nada yang harmonis, serta tempo yang tidak terlalu cepat maupun lambat. Kombinasi unsur-unsur ini dipercaya dapat memberikan stimulasi positif pada otak, khususnya dalam meningkatkan aktivitas gelombang otak alfa. Gelombang ini berkaitan erat dengan kondisi relaksasi dan konsentrasi yang tenang (Patiyal et al., 2021). Fenomena ini dikenal sebagai "Efek Mozart", yaitu teori yang menyatakan bahwa mendengarkan musik Mozart mampu memberikan pengaruh baik terhadap kemampuan berpikir dan ketenangan sistem saraf. Dalam dunia medis, efek ini telah terbukti mampu menurunkan tingkat kecemasan, mengurangi sensasi nyeri, serta membantu menjaga kestabilan denyut jantung dan tekanan darah (Zainuddin et al., 2023).

Pada pasien yang mengalami fraktur, terutama yang merasakan nyeri hebat baik dalam fase akut maupun kronis, terapi musik Mozart diyakini bekerja melalui dua cara utama. Pertama, secara psikologis, musik membantu

mengalihkan perhatian pasien dari rasa sakit ke suara musik yang menyenangkan proses ini dikenal sebagai *distraksi kognitif* (Usta & Dogus., 2024). Kedua, secara fisiologis, musik merangsang otak untuk melepaskan hormon endorfin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami, sekaligus menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol. Musik juga memiliki pengaruh terhadap sistem limbik di otak, yang merupakan pusat pengatur emosi dan persepsi terhadap rasa nyeri (Rivaldy et al., 2015). Oleh karena itu, terapi musik terutama menggunakan karya-karya Mozart dapat dianggap sebagai metode pendamping yang efektif dalam perawatan medis (Patiyal et al., 2021). Terapi ini tidak memerlukan obat-obatan, tidak menimbulkan efek samping, dan relatif mudah diterapkan. Mengintegrasikan terapi musik ke dalam perawatan pasien fraktur tidak hanya membantu mempercepat proses penyembuhan fisik, tetapi juga mendukung kesejahteraan emosional dan kualitas hidup pasien secara keseluruhan (Wijaya et al., 2023).

Berdasarkan beberapa uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan terapi musik klasik untuk mengurangi nyeri pasien fraktur Di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan terapi musik klasik terhadap penurunan skala nyeri pasien fraktur yang menjalani Perawatan Di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang?.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penerapan terapi musik klasik terhadap penurunan skala nyeri pasien fraktur Di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mendeskripsikan tingkat nyeri pasien fraktur yang menjalani perawatan sebelum diberikan terapi musik klasik di Rumah Sakit Drs. Titus Uly Kota Kupang.
- 2) Mendeskripsikan intervensi terapi musik klasik pada pasien fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang.
- 3) Mendeskripsikan tingkat nyeri pasien fraktur yang menjalani perawatan setelah diberikan terapi musik klasik di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang.
- 4) Mendeskripsikan efektifitas terapi musik klasik terhadap penurunan skala nyeri pasien yang menjalani perawatan di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat:

- 1) Bagi Pasien
 - a) Memberikan pemahaman yang lebih baik tentang terapi musik klasik sebagai metode non-farmakologis untuk mengurangi skala nyeri.
 - b) Membantu pasien merasa lebih tenang dan nyaman selama proses pengobatan di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang.
- 2) Bagi Rumah Sakit
 - a) Menyediakan data ilmiah mengenai efektivitas terapi musik klasik terhadap skala nyeri pasien fraktur.
 - b) Hasil studi kasus ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi bagi tenaga kesehatan dalam menerapkan terapi musik klasik sebagai bagian dari pendekatan holistik dalam perawatan pasien.
- 3) Bagi Institusi Pendidikan.
 - a) Menambah referensi dalam bidang keperawatan terkait manajemen nyeri pasien fraktur yang menjalani perawatan.
 - b) Hasil studi kasus mengenai terapi musik klasik ini dapat digunakan sebagai tambahan materi atau bahan ajar dalam pengembangan proses

pembelajaran, terutama dalam bidang keperawatan komplementer dan paliatif.

4) Bagi Peneliti

- a) Memberikan wawasan lebih mendalam mengenai hubungan antara terapi musik klasik dan skala nyeri pada pasien fraktur yang menjalani perawatan.
- b) Menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut terkait terapi non-farmakologis dalam perawatan pasien.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1.1 Konsep Teori Fraktur

2.1.1 Pengertian Fraktur

Fraktur merupakan istilah medis yang digunakan untuk menyebut kondisi patah tulang. Fraktur merupakan kondisi saat susunan tulang pada tubuh terputus, sehingga tidak lagi utuh. Kondisi ini dapat menyebabkan timbulnya rasa nyeri, terjadinya luka, hingga mengakibatkan perubahan bentuk pada tulang. Kondisi ini bisa terjadi di bagian tulang mana saja, namun lebih sering terjadi pada tulang tangan, pinggul, selangka, lengan atas, dan kaki (Ramdhani et al., 2024)

Fraktur adalah istilah yang menggambarkan hilangnya kontinuitas tulang, baik sebagian maupun seluruhnya, tergantung pada jenis dan tingkat kerusakan. Kondisi ini umumnya terjadi akibat tekanan atau benturan fisik yang mempengaruhi tulang dan jaringan lunak di sekitarnya, sehingga menentukan jenis serta tingkat keparahan fraktur (Sidabutar & Yazid, 2024).

Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang yang disebabkan oleh trauma langsung atau tidak langsung. Ketika tulang mengalami fraktur maka struktur sekitarnya akan ikut terganggu. Pada keadaan patah tulang atau fraktur jaringan yang ada disekitar tulang yang patah akan mengalami edema jaringan lunak, perdarahan ke otot dan sendi, dislokasi sendi, ruptur tendon, kerusakan saraf dan kerusakan pembuluh darah (Sandra Rhona, dkk., 2020).

Fraktur merupakan suatu kondisi dimana menjadi penyebab gangguan mobilisasi dan nyeri pada pasien. Pada pasien fraktur akan dilakukan pembedahan atau operasi untuk menyambung kembali tulang yang patah. Setelah post operasi, pasien akan mengalami suatu keadaan setelah pembedahan yang dimulai saat pasien di pindahkan ke ruang

pemulihan dan berakhir sampai evaluasi selanjutnya (Transyah et al., 2021).

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa fraktur merupakan kondisi terputusnya kontinuitas tulang akibat trauma langsung maupun tidak langsung, yang dapat menyebabkan nyeri, gangguan mobilisasi, serta kerusakan pada jaringan di sekitarnya. Fraktur dapat terjadi di berbagai bagian tubuh dan penanganan fraktur dapat melibatkan pembedahan untuk menyambung kembali tulang yang patah, diikuti dengan proses pemulihan dan evaluasi medis lebih lanjut.

2.1.2 Etiologi Fraktur

Penyebab utama fraktur adalah adanya tekanan atau benturan yang cukup kuat ke tulang, sehingga tulang tidak lagi mampu menahan tekanan tersebut. Hal ini dapat disebabkan oleh cedera akibat kecelakaan, gerakan atau entakan berulang, benturan langsung. Tidak hanya itu, fraktur juga dapat dipicu oleh kondisi tulang yang lemah, sehingga membuat tulang menjadi mudah patah. Adapun penyakit atau gangguan muskuloskeletal yang dapat menyebabkan tulang menjadi lemah yaitu tumor tulang, osteogenesis imperfekta, infeksi tulang, atau osteoporosis (Ramdhani et al., 2024).

Penyebab yang biasanya terjadi pada pasien yaitu akibat kecelakaan yang melibatkan kendaraan dan aktivitas fisik yang memberikan tekanan berlebihan pada tulang, sehingga mengakibatkan patah tulang (Sembiring & Rahmadhany, 2022).

Etiologi fraktur dapat disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya yaitu :

1) Faktor Traumatik

Fraktur langsung terjadi ketika tulang retak karena dampak langsung di area yang terluka. Sebaliknya, cedera tidak langsung muncul saat patah tulang terjadi di tempat yang berbeda dari titik benturan utama. Di samping itu, fraktur juga dapat disebabkan oleh kontraksi otot yang mendadak dan kuat, memberikan stres berlebihan pada tulang yang akhirnya menyebabkan patah.

2) Faktor Patologis

Merupakan kondisi patah tulang yang terjadi akibat adanya proses penyakit yang melemahkan struktur tulang, sehingga tulang menjadi lebih rentan terhadap trauma ringan. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan fraktur patologis antara lain:

- a) Tumor tulang primer, atau metastasis pada tulang dapat menyebabkan kerapuhan tulang akibat proses destruksi jaringan tulang yang tidak terkendali. Contohnya adalah osteosarkoma (tumor ganas) dan multiple myeloma.
- b) Osteoporosis penyakit ini menyebabkan penurunan kepadatan tulang, sehingga meningkatkan risiko fraktur, terutama pada lansia, sering terjadi pada tulang belakang, pinggul, dan pergelangan tangan.
- c) Infeksi tulang (Osteomielitis) terjadi akibat infeksi akut infeksi ini dapat merusak jaringan tulang melemahkan strukturnya, dan meningkatkan kemungkinan fraktur meskipun dengan tekanan atau benturan ringan.
- d) Secara spontan disebabkan oleh stres tulang yang terus menerus, beban berulang dalam jangka waktu panjang dapat menyebabkan mikrotrauma pada tulang, yang lama-kelamaan dapat berkembang menjadi fraktur tanpa adanya cedera berat (Wijonarko & Jaya Putra, 2023).

2.1.3 Klafikasi Fraktur

Berdasarkan kontak dengan dunia luar, fraktur dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu fraktur tertutup dan fraktur terbuka. Fraktur tertutup terjadi tanpa adanya kerusakan pada jaringan di sekitarnya. Kondisi ini ditandai dengan kulit di area fraktur yang tetap utuh serta tidak adanya tulang yang keluar. Sementara itu, fraktur terbuka ditandai dengan kerusakan jaringan di sekitar area cedera, seperti robekan pada kulit dan jaringan otot, serta kemungkinan adanya tulang yang keluar dari tubuh. Jenis fraktur ini memiliki

risiko tinggi terhadap infeksi karena adanya paparan langsung dengan lingkungan luar (Meliana et al., 2024).

Selain berdasarkan jenis patahan dan kontak dengan lingkungan luar, Gustilo dan Anderson mengklasifikasikan derajat keparahan untuk fraktur terbuka menjadi tiga klasifikasi sebagai berikut :

- 1) Tipe I, ditandai dengan adanya luka robek berukuran kurang dari 1 cm dan jenis patahan bukan merupakan fraktur kominutif
- 2) Tipe II, apabila adanya luka lebih dari 1 cm, lapisan kulit terbuka, dengan jenis fraktur kominutif.
- 3) Tipe III, merupakan fraktur dengan luka terbuka berukuran lebih dari 10 cm, disertai kerusakan yang luas pada kulit dan jaringan lunak di sekitarnya. Dalam beberapa kasus yang lebih parah, kondisi ini dapat menyebabkan gangguan pada pembuluh darah. Tingkat keparahan fraktur tipe III dapat bervariasi, yaitu sebagai berikut :
 - a) Tipe III A, tulang yang mengalami fraktur masih bisa ditutup dengan jaringan lunak yang ada disekitarnya meskipun terdapat luka robek, pola fraktur (mis. multifragmen, segmental) atau hilangnya tulang terlepas dari ukuran luka kulit.
 - b) Tipe III B, ditandai dengan adanya pelepasan atau kerusakan jaringan lunak di dalam maupun di sekitar tulang dalam skala yang luas. Pada kondisi ini, jaringan lunak yang tersedia di sekitar area cedera tidak cukup untuk menutupi fraktur, sehingga diperlukan teknik rekonstruksi tambahan, seperti cangkok jaringan atau prosedur bedah lainnya, guna menutup luka dan mendukung proses penyembuhan tulang.
 - c) Tipe III C ditandai dengan adanya cedera pada arteri yang menyertai fraktur, terlepas dari tingkat keparahan kerusakan jaringan lunak di sekitarnya. Cedera vaskular ini memerlukan tindakan segera untuk memulihkan aliran darah dan mencegah komplikasi yang lebih serius, seperti iskemia atau nekrosis jaringan.

Menurut Yafet Geu & Mardiyono (2024), dalam publikasinya membedahkan fraktur berdasarkan jenis patahnya sebagai berikut :

1) Fraktur Komplit dan Tidak Komplit

Fraktur komplit merupakan jenis fraktur yang terjadi ketika seluruh bagian tulang yang mengalami patahan atau pergeseran dari garis normal tulang. Sedangkan fraktur tidak komplit, biasanya hanya terjadi patahan pada sebagian dari garis tulang.

2) Fraktur Transversal

Fraktur transversal merupakan jenis fraktur dengan bentuk patahan tegak lurus dengan sumbu panjang tulang. Pada jenis fraktur ini, biasanya bagian-bagian tulang yang patah akan direposisi atau direduksi kembali keposisinya semula agar bagian-bagian tersebut stabil dengan menggunakan bidai/gips.

3) Fraktur Oblic (Serong)

Fraktur oblic adalah fraktur yang garis patahnya membentuk sudut terhadap tulang. Fraktur ini tidak stabil dan sulit diperbaiki.

4) Fraktur Spiral (Melingkar)

Fraktur spiral terjadi akibat terpelintirnya tulang ekstremitas, jenis fraktur ini menimbulkan sedikit kerusakan pada jaringan lunak di sekitarnya dan cenderung lebih cepat pemulihannya dengan imobilisasi luar.

5) Fraktur Kuminutif

Fraktur kuminutif merupakan jenis fraktur yang patahan tulangnya berbentuk serpihanserpihan atau rusaknya keutuhan tulang menjadi lebih dari dua patahan tulang.

6) Fraktur Segmental

Fraktur segmental merupakan jenis fraktur yang patahannya terjadi di dua tempat dengan jarak dekat pada satu tulang yang membuat segmen sentral terpisah dari suplai darah. Biasanya jenis fraktur ini menyebabkan salah satu ujung tulang yang tidak mempunyai pembuluh darah sehingga akan sulit disembuhkan dan membutuhkan prosedur pembedahan.

2.1.4 Manifestasi Klinis Fraktur

Menurut Yafet Geu & Mardiyono (2024), tanda dan gejala fraktur meliputi nyeri yang terus-menerus dan semakin bertambah, adanya pergeseran fragmen tulang, pemendekan tulang, serta terabanya krepitus. Selain itu, fraktur juga dapat menyebabkan pembengkakan, perubahan warna pada area luka, dan perdarahan yang terjadi setelah cedera. Gejala lainnya mencakup deformitas atau kelainan bentuk, keterbatasan atau ketidak mampuan untuk bergerak, nyeri di area patahan, serta tonjolan tulang yang terlihat di bawah kulit. Pada beberapa kasus, dapat terdengar suara krepitus dan ditemukan gerakan abnormal pada bagian tubuh yang mengalami fraktur.

2.1.5 Patofisiologi Fraktur

Fraktur terjadi ketika tekanan atau beban yang diterima tulang melebihi kapasitasnya dalam menyerap tekanan tersebut. Fraktur dapat disebabkan oleh trauma langsung maupun tidak langsung, serta kondisi patologis seperti osteoporosis yang menyebabkan tulang menjadi lebih rapuh. Akibatnya, tulang lebih rentan mengalami patah, bahkan dengan tekanan yang ringan (Cahyati et al., 2022)

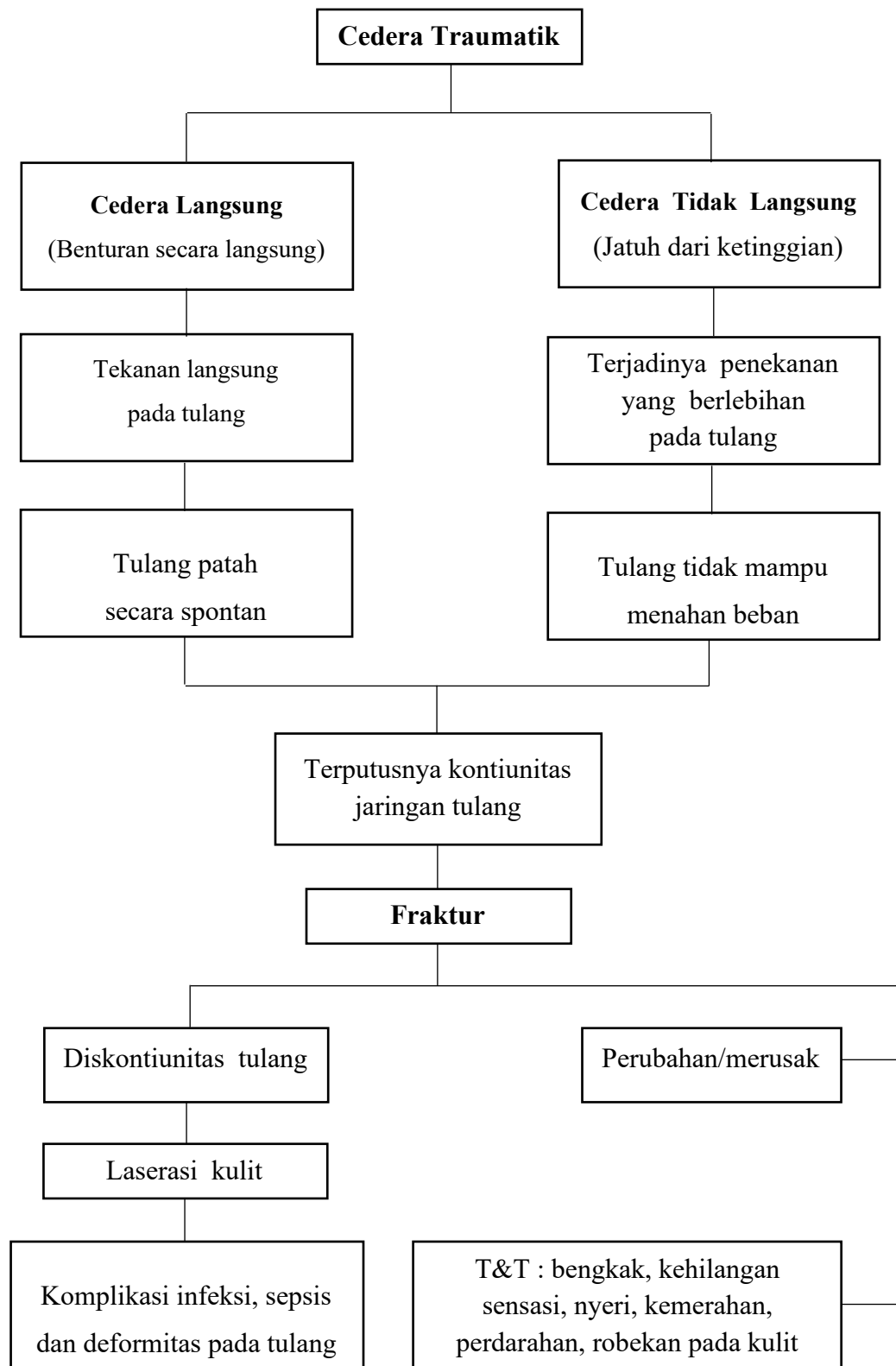
Fraktur terbuka dapat menyebabkan robekan pada kulit serta gangguan pada pembuluh darah vena atau arteri, yang berisiko mengakibatkan perdarahan dan kehilangan volume cairan dalam tubuh. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko terjadinya syok hipovolemik akibat hipoperfusi jaringan (Cahyati et al., 2022).

Fraktur tertutup dapat menyebabkan pergeseran fragmen tulang serta spasme otot, yang berisiko mengakibatkan ruptur pembuluh darah vena atau arteri. Kondisi ini dapat memicu gangguan distribusi protein plasma dalam darah, sehingga terjadi edema dan peningkatan tekanan pada pembuluh darah. Akibatnya, dapat terjadi gangguan perfusi darah yang berdampak pada suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan sekitar (Cahyati et al., 2022).

Fraktur atau patah tulang dapat mengakibatkan pergeseran fragmen tulang yang memicu respons nyeri, sehingga menyebabkan nyeri akut. Selain itu, tindakan pembedahan, baik melalui fiksasi internal maupun eksternal, juga

berkontribusi terhadap timbulnya nyeri dan memerlukan perawatan pascaoperasi. Kondisi ini dapat berdampak pada keterbatasan pergerakan dan menyebabkan gangguan mobilitas fisik (Cahyati et al., 2022).

2.1.6 Patway Fraktur



Gambar 2.1 Patway fraktur (Nur Hidayat et al., 2022)

2.1.7 Penatalaksanaan Fraktur

Prinsip dasar penatalaksanaan fraktur menggunakan konsep 4R yaitu :

1) Rekognisi (Pengenalan)

Melakukan diagnosis pada pasien, dalam memperhatikan lokasi dan bentuk fraktur untuk menentukan Teknik yang sesuai, untuk pelaksanaan perawatan fraktur.

2) Reduksi (Manipulasi/Reposisi)

Reduksi memposisikan kembali tulang seperti letak anatomis. Bisa dilakukan secara terbuka maupun tertutup. Untuk mencegah komplikasi seperti kekakuan dan deformitas serta adanya osteoarthritis dikemudian hari.

3) Retensi (Imobilisasi)

Metode yang diberikan untuk mempertahankan fragmen tulang selama proses masa penyembuhan. Setelah dilakukan reduksi, tulang harus dipertahankan dalam posisi anatomis yang tepat untuk mencegah pergerakan berlebih dan mempercepat penyatuan. Stabilitas ini dapat dicapai melalui traksi serta penggunaan alat imobilisasi, seperti bidai, yang membantu mengurangi perdarahan, nyeri, dan risiko kerusakan jaringan lunak. Imobilisasi mencakup sendi di atas dan di bawah fraktur serta dapat dilakukan dengan fiksasi eksternal, seperti gips dan bidai, atau fiksasi internal menggunakan implan logam sebagai penyangga tulang.

4) Rehabilitasi

fase memaksimalkan fungsi tulang pasien agar mampu melaksanakan aktivitas sehari-hari melalui metode Ambulasi dan Terapi ROM /*Range Of Motion* (Erwin et al., 2019).

2.1.8 Proses Penyembuhan Fraktur

Proses penyembuhan fraktur merupakan mekanisme alami di mana tulang dapat menyatu kembali tanpa meninggalkan jaringan parut. Namun, waktu penyembuhan yang relatif lama menjadi kendala bagi pasien, terutama bagi mereka yang memiliki aktivitas tinggi. Durasi penyembuhan fraktur bervariasi tergantung pada beberapa faktor, seperti usia, jenis fraktur, dan aliran darah (Rahman, 2015).

Menurut Mustaqim & Rizal (2021), proses penyembuhan fraktur dibagi menjadi 4 fase yaitu :

1) Fase Inflamasi

Fase inflamasi yaitu adanya respon tubuh terhadap trauma yang ditandai dengan perdarahan dan timbulnya hematoma pada tempat terjadinya fraktur. Fase Inflamasi berlangsung sekitar 1-2 minggu. Pada awalnya, suatu fraktur akan mencetuskan terjadinya reaksi inflamasi. Peningkatan vaskularisasi disekitar lokasi fraktur akan menyebabkan terjadinya hematoma fraktur, dan kemudian segera diinvasi oleh sel radang, meliputi neutrofil, makrofag, dan fagosit. Sel-sel tersebut, termasuk osteoklas, berfungsi membersihkan jaringan nekrotik, mempersiapkan dasar untuk fase reparatif. Secara radiografis, garis fraktur terjadi semakin jelas karena terangkatnya bahan nekrosis.

2) Fase Proliferasi

Fase Proliferasi merupakan fase mengalami organisasi dengan membentuk benang fibrin dalam jendalan darah yang akan membentuk jaringan dan menyebabkan revaskularisasi serta invasi fibroblast dan osteoblast. Proses ini akan menghasilkan kolagen dan proteoglikan sebagai matriks kolagen pada patahan tulang, terbentuk jaringan ikat fibrus dan tulang rawan (osteoid) yang berlangsung setelah hari ke lima.

3) Fase Pembentukan Kalus (Osifikasi)

Fase pembentukan kalus merupakan fase lanjutan dari fase hematoma dan proliferasi mulai terbentuk jaringan tulang yakni jaringan tulang kondrosit yang mulai tumbuh atau umumnya disebut sebagai jaringan tulang rawan. Sebenarnya tulang rawan ini masih dibagi lagi menjadi tulang lamellar dan wovenbone. Pertumbuhan jaringan berlanjut dan lingkaran tulang rawan tumbuh mencapai sisi lain sampai celah sudah terhubung. Fragmen patahan tulang digabungkan dengan jaringan fibrous, tulang rawan, dan tulang serat matur. Bentuk kalus dan volume dibutuhkan untuk menghubungkan efek secara langsung berhubungan dengan jumlah kerusakan dan pergeseran tulang.

4) Fase Remodelling/ Konsolidasi

Yaitu tahap akhir pada proses penyembuhan fraktur. Tahap ini terjadi perbaikan fraktur yang meliputi pengambilan jaringan mati dan reorganisasi tulang baru ke susunan struktural sebelum terjadinya patah tulang. Remodelling memerlukan waktu berbulan - bulan hingga bertahun-tahun.

2.1.9 Faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Fraktur

Lama penyembuhan fraktur dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berperan dalam proses pemulihan tulang. Identifikasi faktor-faktor yang dapat memperlambat penyembuhan sangat penting sebagai dasar dalam menentukan intervensi yang tepat dan komprehensif. Secara umum, proses penyembuhan fraktur berlangsung antara tiga minggu hingga empat bulan, dengan durasi yang lebih singkat pada anak-anak, yaitu sekitar setengah dari waktu yang dibutuhkan pada orang dewasa (Geu et al., 2024).

Faktor – faktor yang mempengaruhi psoses penyembuhan fraktur :

1) Umur penderita

Waktu penyembuhan tulang pada anak-anak jauh lebih cepat daripada orang dewasa. Hal ini terutama disebabkan karena aktivitas proses osteogenesis pada periosteum dan endosteum, serta proses remodeling tulang. Pada bayi proses penyembuhan sangat cepat dan aktif, namun kemampuan ini makin berkurang apabila umur bertambah (Geu et al., 2024).

2) Lokalisasi dan konfigurasi fraktur

Lokalisasi fraktur memegang peranan penting. Fraktur metafisis penyembuhan lebih cepat daripada diafisis. Disamping itu, konfigurasi fraktur seperti fraktur transversal lebih lambat penyembuhannya dibandingkan dengan fraktur oblik karena kontak yang lebih banyak (Geu et al., 2024).

3) Pergeseran awal fraktur

Fraktur yang tidak bergeser dimana periosteum tidak bergeser, maka penyembuhannya dua kali lebih cepat dibandingkan fraktur yang bergeser (Geu et al., 2024).

4) Vaskularisasi pada kedua fragmen

Apabila kedua fragmen mempunyai vaskularisasi yang baik, maka penyembuhan biasanya tanpa komplikasi. Namun, apabila salah satu sisi fraktur vaskularisasinya buruk, maka akan menghambat atau bahkan tidak terjadi tautan yang dikenal dengan non-union (Geu et al., 2024).

5) Reduksi serta imobilisasi

Reposisi fraktur akan memberikan kemungkinan untuk vaskularisasi yang lebih baik dalam bentuk asalnya. Imobilisasi yang sempurna akan mencegah pergerakan dan kerusakan pembuluh darah yang akan mengganggu dalam penyembuhan fraktur (Geu et al., 2024).

6) Waktu imobilisasi

Imobilisasi tidak dilakukan sesuai waktu penyembuhan sebelum terjadi tautan (union), maka kemungkinan terjadinya non-union sangat besar (Geu et al., 2024)

7) Faktor adanya infeksi dan keganasan lokal

Infeksi dan keganasan akan memperpanjang proses inflamasi lokal yang akan menghambat proses penyembuhan dari fraktur (Geu et al., 2024).

8) Cairan sinovia

Cairan sinovia pada persendian, dimana merupakan 12 Penurunan Derajat Nyeri Pasien Fraktur Tertutup Ekstremitas Bawah Dengan Pembidaian Tiga Sisi hambatan dalam penyembuhan fraktur. Gerakan aktif dan pasif pada anggota gerak akan meningkatkan vaskularisasi daerah fraktur, terapi gerakan yang dilakukan pada daerah fraktur tanpa imobilisasi yang baik juga akan mengganggu vaskularisasi (Geu et al., 2024).

9) Nutrisi dan Vitamin D

Asupan nutrisi yang optimal dapat memberikan suplai kebutuhan protein untuk perbaikan. Pertumbuhan tulang menjadi lebih dinamis bila ditunjang dengan asupan nutrisi yang optimal. Vitamin D mempengaruhi deposisi dan absorpsi tulang. Vitamin D dalam jumlah besar dapat mengakibatkan absorpsi tulang seperti yang terlihat pada kadar hormon paratiroid yang tinggi. Vitamin D dalam jumlah yang sedikit akan membantu klasifikasi

tulang (membantu kerja hormon paratiroid), antara lain dengan meningkatkan absorpsi kalsium dan fosfat oleh usus halus (Geu et al., 2024).

2.1.10 Komplikasi Fraktur

Secara umum komplikasi fraktur terdiri dari komplikasi awal dan komplikasi akhir (Geu et al., 2024) yaitu :

A. Komplikasi awal

1) Syok

Syok terjadi karena kehilangan banyak darah dan meningkatkan permeabilitas kapiler yang bisa menyebabkan menurunnya oksigenisasi. Hal ini biasanya terjadi pada 13 Penurunan Derajat Nyeri Pasien Fraktur Tertutup Ekstremitas Bawah Dengan Pembidaian Tiga Sisi fraktur. Pada beberapa kondisi tertentu, syok neurogenik sering terjadi pada fraktur femur karena rasa sakit yang hebat pada pasien.

2) Kerusakan arteri

Pecahnya arteri karena trauma bisa ditandai oleh: tidak adanya nadi, CRT (Capillary Refill Time) menurun, sianosis bagian distal, hematoma yang lebar, serta dingin pada ekstremitas yang disebabkan oleh tindakan emergensi pembidaian, perubahan posisi pada yang sakit, serta tindakan reduksi dan pembedahan.

3) Sindrom kompartemen

Sindrom kompartemen adalah suatu kondisi dimana terjadi terjebaknya otot, tulang, saraf dan pembuluh darah dalam jaringan parut akibat suatu pembengkakan dari edema atau perdarahan yang menekan otot, saraf dan pembuluh darah. Kondisi sindrom kompartemen akibat komplikasi fraktur hanya terjadi pada fraktur yang dekat dengan persendian dan jarang terjadi pada bagian tengah tulang. Tanda khas untuk sindrom kompartemen adalah 5P, yaitu: pain (nyeri lokal), paralysis (kelumpuhan tungkai), pallor (pucat bagian distal), parastesia (tidak ada sensasi) dan pulsesessness (tidak ada denyut nadi, perubahan nadi, perfusi yang tidak baik dan CRT > 3 detik pada bagian distal kaki).

4) Infeksi

Sistem pertahanan tubuh rusak apabila ada trauma pada jaringan. Pada trauma ortopedik infeksi dimulai pada 14 Penurunan Derajat Nyeri Pasien Fraktur Tertutup Ekstremitas Bawah Dengan Pembidaian Tiga Sisi kulit (superfisial) dan masuk kedalam. Hal ini biasanya terjadi pada fraktur terbuka, tapi bisa juga karena penggunaan bahan lain dalam pembedahan seperti pin (ORIF dan OREF) atau plat.

5) Avaskular nekrosis

Avaskular Nekrosis (AVN) terjadi aliran darah ke tulang rusak atau terganggu yang bisa menyebabkan nekrosis tulang dan diawali dengan adanya Volkman's Ischemia.

6) Sindrom emboli lemak

Sindrom emboli lemak (*Fat Embolism Syndrome*) adalah komplikasi serius yang sering terjadi pada kasus fraktur tulang panjang. FES terjadi karena sel-sel lemak yang dihasilkan sumsum tulang kuning masuk ke aliran darah dan menyebabkan tingkat oksigen dalam darah rendah yang ditandai dengan gangguan pernapasan, takikardia, hipertensi, takipnea dan demam.

B. Komplikasi akhir

1) *Delayed union*

Delayed union merupakan kegagalan fraktur berkonsolidasi sesuai dengan waktu yang dibutuhkan tulang untuk sembuh atau tersambung dengan baik. Ini disebabkan karena penurunan suplai darah ke tulang. Delayed union adalah fraktur yang tidak sembuh setelah selang waktu 3-5 bulan (tiga bulan untuk anggota gerak atas dan lima bulan untuk anggota gerak bawah).

2) *Non-union*

Non-union apabila fraktur tidak sembuh dalam waktu 15 Penurunan Derajat Nyeri Pasien Fraktur Tertutup Ekstremitas Bawah Dengan Pembidaian Tiga Sisi antara 6-8 bulan dan tidak terjadi konsolidasi sehingga terdapat pseudoartrosis (sendi palsu). Pseudoartrosis terjadi

tanpa infeksi tetapi dapat juga terjadi bersama infeksi yang disebut dengan infected pseudoarthrosi.

3) *Mal-union*

Mal-union adalah keadaan dimana fraktur sembuh pada saatnya, tetapi terdapat deformitas yang berbentuk angulasi, varus/valgus, pemendekan atau menyilang misalnya pada fraktur radius-ulna.

2.2 Konsep Teory Nyeri

2.2.1 Pengertian Nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat adanya kerusakan jaringan. Kondisi ini bersifat kompleks dan sering kali sulit dipahami. Sebagai respons alami tubuh, nyeri berperan dalam memberikan sinyal adanya gangguan atau masalah kesehatan. Secara umum nyeri dikategorikan menjadi nyeri akut dan nyeri kronis. Nyeri akut berlangsung dalam waktu singkat, biasanya kurang dari 3 hingga 6 bulan, sedangkan nyeri kronis bertahan lebih lama, sering kali lebih dari 6 bulan. Nyeri dapat terjadi di berbagai area tubuh serta bersifat akut maupun kronis (Rahayu & Notesya, 2023).

Menurut *International Association for the Study of Pain* (IASP) adalah sebagai suatu pengalaman sensorik dan emosional yang berhubungan dengan kerusakan jaringan atau stimulus yang potensial menimbulkan kerusakan jaringan dimana fenomena ini mencakup respon fisik, mental dan emosional dari individu. Nyeri adalah ketidaknyamanan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan yang terdapat pada area tertentu. Nyeri merupakan suatu pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan, berhubungan dengan kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya (Dyah Permata, 2018).

2.2.2 Faktor Penyebab Nyeri

Nyeri dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya Agen pencedera fisik. Nyeri terjadi dengan kurun waktu yang singkat, contohnya

seperti nyeri pada fraktur. Seseorang dengan nyeri akut akan memperlihatkan gejala seperti peningkatan pada respirasi, denyut jantung serta tekanan darah (Haflah & Safitri, 2022).

Menurut (Varrassi et al., 2019). Penyebab umum nyeri yaitu karena adanya luka/cedera, respon inflamasi, dan sindrom neuropati. Pembedahan merupakan salah satu prosedur invasif yang membuat luka, sehingga biasanya pasien menderita nyeri yang hebat paska pembedahan dan memiliki pengalaman yang kurang menyenangkan akibat manajemen nyeri yang tidak adekuat.

2.2.3 Fisiologis Nyeri

Mekanisme fisiologis nyeri terjadi ketika reseptor nyeri berfungsi sebagai penerima rangsangan nyeri dalam tubuh. Reseptor ini, yang dikenal sebagai nosiseptor, terdiri dari ujung saraf bebas di kulit yang hanya merespons rangsangan kuat yang berpotensi merusak jaringan. Berdasarkan teori gate control, impuls nyeri dapat dikendalikan atau dihambat melalui mekanisme pertahanan dalam sistem saraf pusat. Teori ini menjelaskan bahwa nyeri akan dirasakan jika "gerbang" dalam sistem saraf terbuka, sedangkan menutup gerbang tersebut menjadi prinsip utama dalam upaya mengurangi atau menghilangkan nyeri (Rahayu & Notesya, 2023).

Terjadinya nyeri memiliki keterkaitan yang erat dengan keberadaan reseptor serta rangsangan yang diterima. Reseptor nyeri, atau nociceptor, merupakan ujung saraf bebas yang memiliki sedikit atau bahkan tidak memiliki myelin. Reseptor ini tersebar di berbagai bagian tubuh, seperti kulit, mukosa, organ dalam (visera), persendian, dinding arteri, hati, dan kantung empedu. Sensasi nyeri muncul ketika reseptor tersebut mengaktifkan serabut saraf perifer aferen, yaitu serabut A-delta dan serabut C (Pratama et al., 2024).

Serabut A dilapisi oleh myelin, sehingga mampu menghantarkan impuls nyeri dengan cepat, menghasilkan sensasi yang tajam, serta memungkinkan identifikasi lokasi dan intensitas nyeri dengan jelas. Sebaliknya, serabut C tidak memiliki myelin, berukuran kecil, dan kurang

efisien dalam menyampaikan impuls nyeri yang bersifat visceral serta berkelanjutan. Ketika serabut C dan A-delta menerima rangsangan dari perifer, mediator biokimia seperti kalium dan prostaglandin akan dilepaskan sebagai respons terhadap kerusakan jaringan. Stimulus nyeri kemudian ditransmisikan melalui serabut saraf aferen menuju kornu dorsalis medula spinalis. Di area ini, neurotransmitter seperti substansi P dilepaskan, memicu transmisi sinapsis dari saraf perifer ke traktus spinotalamikus, lalu mengantarkan informasi dengan cepat ke thalamus sebagai pusat pemrosesan nyeri (Dewi et al., 2024).

Menurut Mubarak dan Chayatin (2012) proses fisiologis terkait nyeri disebut nosisepsi. Proses tersebut terdiri atas empat fase yakni :

1) Transduksi

Pada fase transduksi, stimulus atau rangsangan yang membahayakan (misalnya, bahan kimia, suhu, listrik atau mekanis) memicu pelepasan mediator biokimia (misal, prostaglandin, bradikinin, histamin, substansi P) yang mensensitisasi nosiseptor

2) Transmisi

Proses transmisi merupakan proses perpindahan impuls melalui saraf dan sensoris menyusul proses transduksi yang disalurkan melalui serabut A-delta dan serabut C ke medulla spinalis. Proses perpindahan impuls listrik dari neuron pertama ke neuron kedua, terjadi di kornu posterior dimana naik melalui traktus spinotalamikus dan otak tengah kemudian dari thalamus mengirim pesan nosiseptik ke korteks somatosensorik dan sistem limbik. Traktus spinotalamikus yaitu traktus yang berasal dari medulla spinalis sampai di thalamus kemudian berganti neuron menuju korteks serebri pada somatosensorik dimana nyeri sensoriknya dirasakan berupa lokalisasi, intensitas dan lamanya, sedangkan traktus spinoretikularis sebelum tiba di thalamus berganti neuron di batang otak retikularis kemudian menuju limbik dimana nyeri emosional dirasakan berupa cemas, ketakutan, berteriak atau menangis (Wulandari et al., 2023).

3) Modulasi

Fase ini disebut juga “sistem desenden”. Pada fase ini, neuron di batang otak mengirimkan sinyal-sinyal kembali ke medula spinalis. Serabut desenden tersebut melepaskan substansi seperti opioid, serotonin, dan norepinefrin yang akan menghambat impuls ascenden yang membahayakan di bagian dorsal medula spinalis.

4) Persepsi

Pada fase ini, individu mulai menyadari adanya nyeri. Tampaknya persepsi nyeri tersebut terjadi di struktur korteks sehingga memungkinkan munculnya berbagai strategi perilaku-kognitif untuk mengurangi komponen sensorik dan afektif nyeri (Wulandari et al., 2023).

2.2.4 Manifestasi Nyeri

Mungkin disertai respon fisik yang dapat diobservasi seperti peningkatan atau penurunan tekanan darah, takikardi, diaforesis, takipnea, fokus pada nyeri, dan melindungi bagian tubuh yang nyeri, respon kardiovaskular dan pernapasan merupakan akibat stimulasi sistem saraf simpatis sebagai bagian dari respon fight or flight (Pratama et al., 2024).

Tanda dan gejala pasien dengan nyeri yaitu :

- 1) Suara meringis, merintih, menarik atau menghembuskan nafas.
- 2) Ekspresi wajah meringis.
- 3) Menggigit bibir, menggigit lidah, mengatupkan gigi, dahi berkerut, tertutup rapat atau membuka mata atau mulut.
- 4) Pergerakan tubuh tampak gelisah, mondar mandir, Gerakan menggosok atau berirama, bergerak melindungi bagian tubuh, immobilisasi, otot tegang.
- 5) Interaksi sosial menghindari percakapan dan kontak sosial, berfokus pada aktivitas untuk mengurangi nyeri, disorientasi waktu (Pratama et al., 2024).

2.2.5 Faktor yang mempengaruhi Respon Nyeri

Menurut Rahayu & Notesya (2023). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi respon terhadap nyeri diantaranya yaitu :

1) Usia

Batasan usia menurut Depkes RI (2019) yaitu anak-anak mulai usia 0-12 tahun, remaja usia 13-18 tahun, dewasa usia 19-59 tahun, lansia usia lebih dari 60 tahun. Usia mempunyai peranan yang penting dalam mengekspresikan rasa nyeri (Hidayati et al., 2022).

2) Jenis kelamin

Perempuan umumnya lebih sensitif terhadap nyeri dibandingkan laki-laki, dipengaruhi oleh faktor biologis dan psikologis. Hormon estrogen meningkatkan sensitivitas nyeri melalui efek pronosiseptif, sementara progesteron menurunkan ambang batas nyeri. Kombinasi faktor ini menyebabkan perempuan lebih rentan terhadap nyeri (Hidayati et al., 2022).

3) Psikologis

Faktor psikologis yang memengaruhi perilaku juga berperan dalam persepsi nyeri. Tingkat depresi dan gangguan kecemasan yang lebih tinggi pada perempuan menunjukkan adanya kontribusi jenis kelamin terhadap skala nyeri. Tingkat serta kualitas nyeri yang dirasakan klien berkaitan dengan makna yang diberikan terhadap nyeri tersebut. Kecemasan dapat meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat memicu perasaan cemas. Respon emosional terhadap nyeri melibatkan girus cingulat anterior dan korteks prefrontal ventral kanan. Selain itu, sirkuit serotonin dan norepinefrin berperan dalam modulasi stimulus sensoris, yang dapat memengaruhi dampak depresi serta pengobatan antidepresan terhadap persepsi nyeri (Khoirun Nisa & Kamidah Kamidah, 2023).

4) Budaya

Sikap dan nilai budaya dapat mempengaruhi pengalaman nyeri klien dan bagaimana klien dapat menyesuaikan diri dengan hal tersebut (reaksi terhadap nyeri).

2.2.6 Skala Pengukuran Nyeri

Terdapat beberapa macam skala pengukuran nyeri yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat nyeri seseorang (Pratitdya et al., 2020), sebagai berikut :

1) *Visual Analogue Scale (VAS)*

Visual Analog Scale (VAS) adalah alat ukur linier yang membantu menilai tingkat nyeri secara subjektif, memungkinkan pasien menggambarkan intensitas nyeri tanpa terikat istilah tertentu. Skala ini berkisar dari 0 hingga 10, di mana 0 berarti tidak ada nyeri, sedangkan 10 menunjukkan nyeri yang sangat parah dan tidak terkendali. Nyeri ringan (1-3) dapat terasa seperti gatal atau perih, nyeri sedang (4-6) menyerupai kram atau sensasi terbakar, dan nyeri berat (7-9) masih dapat dikelola meskipun sangat intens. VAS memiliki ujung kiri yang melambangkan "tanpa nyeri" dan ujung kanan yang menunjukkan "nyeri paling parah".

2) *Numeric Rating Scale (NRS)*

Skala nyeri dibagi menjadi tiga kategori: ringan, sedang, dan berat. Nyeri ringan (1-3) mulai dirasakan namun masih dapat ditahan. Nyeri sedang (4-6) cukup mengganggu dan memerlukan usaha untuk dapat bertahan. Di sisi lain, nyeri berat (7-10) sangat menyakitkan, sulit untuk dikendalikan, dan dapat menyebabkan reaksi fisik seperti meringis atau berteriak. Skala 0 menunjukkan bahwa tidak ada rasa sakit sama sekali.

2.2.7 Metode Penanganan Nyeri

Menurut Maria et al (2024), terdapat dua metode yang dapat digunakan dalam penanggulangan nyeri :

1) Manajemen farmakologi

Terdapat penggunaan analgesik opioid dan non opioid secara farmakologi.

a) Analgesik non-Opioid

Analgesik Non-opioid Analgesik nonopioid merupakan obat yang dapat mengurangi rasa nyeri dan bekerja di perifer sehingga tidak mempengaruhi kesadaran serta tidak menimbulkan ketergantungan. Obat ini dapat mengurangi gejala nyeri ringan sampai nyeri sedang. Mekanisme aksi obat golongan ini adalah menghambat kerja enzim siklooksigenase (COX) sehingga proses pembentukan asam arakhidonat menjadi prostaglandin terhambat.

b) Analgesik Opioid

Berfungsi sebagai pereda nyeri yang akan memberikan efek euphoria (kegembiraan) karena obat ini menyebabkan ikatan dengan reseptor opiat dan mengaktifkan penekan nyeri endogen yang terdapat di susunan saraf pusat. Dampak penggunaan analgesik narkotika adalah sedasi dan peningkatan toleransi obat sehingga kebutuhan dosis obat akan meningkat (Maria et al., 2024).

2) Terapi Nonfarmakologi

Terapi nonfarmakologi sering dikaitkan dengan terapi komplementer yang merupakan satu kelompok diagnostik dan terapi diluar dari pengobatan konvensional. adapun terapi komplementer tersebut meliputi teknik distraksi, terapi musik, hypnosis, imagery, teknik relaksasi genggam jari dan relaksasi otot (Devi et al., 2024). Terapi non-farmakologis dapat mendukung pengobatan nyeri sendi dengan berbagai metode, seperti melindungi sendi, menghindari cuaca dingin dan lembap, serta menggunakan kompres hangat. Peregangan *Range of Motion* (ROM), alat bantu ortopedi, serta obat pereda nyeri dan kortikosteroid intra-artikular juga bermanfaat. Selain itu, perawatan lokal dengan injeksi, salep, atau gel yang mengandung diklofenak atau ketoprofen efektif meredakan nyeri (Khotimah & Lintang, 2022). Penelitian

mengungkapkan bahwa melakukan latihan *Range of Motion* (ROM) selama dua minggu, dengan delapan repetisi yang dilakukan dua kali setiap hari, dapat memperbaiki kemampuan gerak sendi pada anggota tubuh bagian atas pada sejumlah partisipan (Wulandari et al., 2023). Menurut (Geu et al., 2024), salah satu teknik yang dapat dilakukan guna menurunkan rasa nyeri karena bisa memelihara kekuatan otot, memperlancar sirkulasi darah, dan memelihara mobilitas persendian adalah ROM. Pelatihan ROM yang dilakukan sejak dini dapat memberikan banyak manfaat diantaranya memperlancar peredaran darah, sehingga oksigenasi pada luka menjadi lebih baik, asupan zat nutrisi dan juga obat dapat terserap dengan baik.

2.3 Konsep Terapi Musik Klasik

2.3.1 Pengertian Terapi Musik

Terapi musik klasik merupakan metode pemanfaatan musik sebagai sarana terapi untuk meningkatkan, menjaga, dan mengembangkan kesehatan mental, fisik, serta emosional (Sandra Rhona, dkk., 2020). Terapi ini termasuk dalam bidang kesehatan yang memanfaatkan musik dan aktivitas musikal untuk membantu mengatasi berbagai permasalahan, baik dalam aspek fisik, psikologis, kognitif, maupun kebutuhan sosial individu. Selain itu, terapi musik dapat diterapkan dalam lingkungan klinis, pendidikan, serta sosial untuk memberikan intervensi atau perawatan bagi pasien yang memerlukan dukungan dalam aspek sosial dan psikologis (Armansyah & Anggreny, 2012).

Terapi musik adalah suatu metode terapeutik yang memanfaatkan musik sebagai media untuk membantu proses relaksasi, mengurangi tingkat nyeri, serta menurunkan stres pada pasien yang menjalani pengobatan. Musik instrumental dan musik klasik merupakan jenis yang paling sering digunakan dalam terapi ini. Musik instrumental berkontribusi terhadap kesehatan fisik, mental, dan emosional, sementara musik klasik memiliki efek menenangkan yang dapat mengurangi

kecemasan serta membantu meredakan rasa nyeri atau ketidaknyamanan (Saputri et al., 2023).

Musik klasik memiliki irama yang lembut dan dapat memberikan efek menenangkan, membantu seseorang merasa lebih rileks. Mendengarkan musik klasik dapat dengan mudah membawa seseorang ke dalam kondisi ketenangan, sehingga berpengaruh pada pengurangan tingkat nyeri, penurunan kecemasan, serta peningkatan sistem kekebalan tubuh (Novita Wulan Sari et al., 2022).

2.3.2 Manfaat Terapi Musik Terhadap Skala Nyeri

Pengurangan nyeri melalui musik terbukti efektif karena musik dapat mengalihkan perhatian dan mengurangi kecemasan, yang dapat memperparah intensitas nyeri pada pasien. Mendengarkan musik dapat merangsang produksi endorfin, yaitu zat alami dalam tubuh yang memiliki efek mirip morfin dan berfungsi untuk meredakan rasa sakit. Endorfin ini bekerja dengan menghambat transmisi impuls nyeri di sistem saraf pusat, sehingga persepsi terhadap nyeri berkurang. Selain itu, musik juga memengaruhi sistem limbik yang kemudian berinteraksi dengan sistem saraf pengendali kontraksi otot, sehingga membantu merelaksasikan otot-otot tubuh (Saputri et al., 2023). Penelitian menunjukkan bahwa musik memiliki berbagai manfaat fisiologis, seperti menurunkan denyut jantung, mengurangi kecemasan dan depresi, meredakan nyeri, serta menstabilkan tekanan darah. Bahkan, beberapa studi kasus dalam praktik dokter gigi di Eropa telah membuktikan bahwa terapi musik efektif dalam mengurangi rasa sakit yang dialami pasien (Amalia, 2021).

Manfaat terapi musik pada pasien fraktur, yaitu meningkatkan kenyamanan pasien karena relaksasi mampu menurunkan spasme otot, mengurangi kecemasan dan meningkatkan aktivitas parasimpatis. Pada keadaan rileks tubuh akan distimulasi untuk memproduksi endorfin yang bereaksi menghilangkan rasa sakit, menimbulkan rasa tenang dan pada akhirnya akan merangsang organ-organ tubuh untuk mereproduksi sel-sel yang rusak akibat pembedahan (Tubagus, 2015).

2.3.3 Skala Pengukuran Nyeri

Terdapat beberapa macam skala pengukuran nyeri yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat nyeri seseorang sebagai berikut:

1) *Visual Analogue Scale (VAS)*

Visual Analogue Scale (VAS) adalah alat ukur berbasis skala yang digunakan untuk menilai intensitas atau tingkat suatu sensasi subjektif, seperti nyeri, kecemasan, atau kepuasan. VAS umumnya disajikan dalam bentuk garis horizontal atau vertikal, panjang 10 centimeter yang cara penyajiannya diberikan angka 0-10 yang masing-masing nomor dapat menunjukkan intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien (Jaury, 2014). Titik potong pada VAS yang direkomendasikan, yaitu : tidak ada rasa sakit (0-4 mm), nyeri ringan (5- 44mm), mm), nyeri sedang (45-74 mm), dan sakit parah (75-100 mm). Pasien diminta untuk menandai titik pada garis yang sesuai dengan tingkat nyeri yang mereka rasakan. Nilai VAS kemudian dihitung berdasarkan jarak dari titik awal (Vitani, 2019).

2) *Numeric Rating Scale (NRS)*

Skala nyeri dibagi menjadi tiga kategori: ringan, sedang, dan berat. Nyeri ringan (1-3) mulai dirasakan namun masih dapat ditahan. Nyeri sedang (4-6) cukup mengganggu dan memerlukan usaha untuk dapat bertahan. Di sisi lain, nyeri berat (7-10) sangat menyakitkan, sulit untuk dikendalikan, dan dapat menyebabkan reaksi fisik seperti meringis atau berteriak. Skala 0 menunjukkan bahwa tidak ada rasa sakit sama sekali (Vitani, 2019)

2.3.4 Standar Operasional Prosedur Terapi Musik Klasik

Pengertian	Terapi musik klasik adalah pendekatan non-farmakologis yang menggunakan musik klasik sebagai alat untuk membantu mengurangi nyeri, mempercepat pemulihan, dan meningkatkan kesejahteraan emosional pada pasien dengan fraktur (patah tulang).
Indikasi	Nyeri akibat patah tulang (fraktur), baik sebelum maupun setelah tindakan medis (misalnya, pemasangan gips atau operasi).
Persiapan alat	1) Handphone 2) Headset
Pre-interaksi	1) Mengumpulkan Informasi tentang Pasien. 2) Observasi tanda-tanda vital dan skala nyeri pasien. 3) Identifikasi faktor yang dapat menyebabkan kontraindikasi. 4) Mencuci tangan.
Tahap orientasi	1) Beri salam dan memperkenalkan diri. 2) Ciptakan lingkungan yang nyaman bagi pasien. 3) Jelaskan tujuan, prosedur, dan lama tindakan pada pasien.
Tahap Tindakan	1) Memberikan kesempatan kepada pasien untuk bertanya sebelum tindakan dilakukan. 2) Bimbing pasien memilih musik dan jenis lagu yang disukai 3) Menjaga privasi pasien. 4) Batasi stimulasi eksternal seperti cahaya, suara, pengunjung, panggilan telepon selama mendengarkan musik. 5) Pastikan handphone dan headset dalam kondisi baik. 6) Jelaskan kepada pasien untuk mendengarkan musik sampai tuntas dan rileks serta fokus saat terapi berlangsung. 7) Memberikan edukasi bahwa terapi musik akan diberikan 2 kali selama 15 menit, setelah itu musik akan dihentika
Sikap	Sikap Selama Pelaksanaan : 1) Menunjukkan sikap sopan dan ramah

	2) Menjamin privasi pasien 3) Bekerja dengan teliti 4) Memperhatikan respon nonverbal pasien
Evaluasi	1) Tanyakan keadaan dan kenyamanan pasien setelah Tindakan 2) Observasi skala nyeri pasien setelah diberikan Tindakan 3) Merapikan alat dan pasien 4) Mencuci tangan

Gambar 2.2 Tabel SOP terapi musik klasik (Hindiono, 2024)

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif kuantitatif, dengan pendekatan studi kasus. Metode studi kasus adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis fenomena tertentu dalam satu kasus spesifik menggunakan data kuantitatif. Metode ini menggabungkan pendekatan deskriptif (untuk menjelaskan karakteristik fenomena) dan kuantitatif (menggunakan angka dan statistik) dalam satu kasus atau kelompok kecil yang menjadi fokus penelitian. Setelah itu hasil data kuantitatif, akan dinarasikan atau dideskripsikan.

3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam kasus ini adalah pasien fraktur yang mendapatkan perawatan di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly dengan masalah nyeri. Subjek penelitian sebanyak 2 (dua) orang pasien fraktur, yang terdiri dari 1 (satu) pasien berusia 20 – 30 tahun dan 1 (satu) pasien berusia > 30 tahun.

3.3 Fokus Penelitian

Pada penelitian ini peneliti hanya berfokus pada pengaruh terapi musik klasik terhadap skala nyeri pasien fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly.

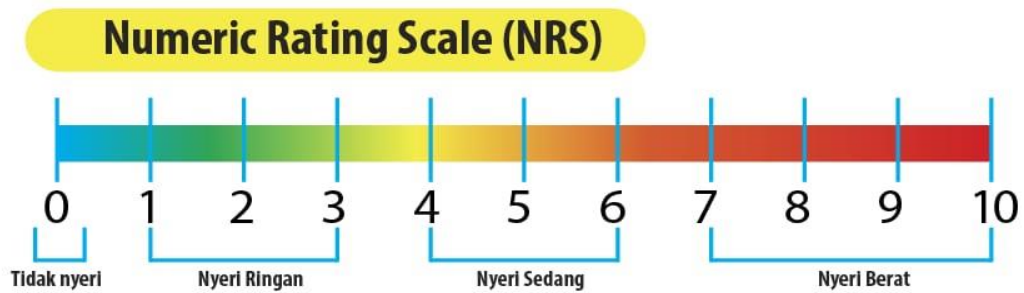
3.4 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasioanl	Dimensi	Alat Ukur	Skor	Skala
Independen: Terapi Musik Klasik	Upaya yang dilakukan untuk mengatasi nyeri pada pasien fraktur dengan memutar musik klasik saat pasien mengalami nyeri	1) Durasi 15 menit (waktu setiap sesi terapi musik berlangsung) 2) Frekuensi 2 x dalam sehari / setiap skala nyeri (jumlah sesi terapi musik yang diberikan)	Lembar observasi		
Dependen: Skala Nyeri	Tingkatan rasa sakit yang dialami oleh pasien fraktur yang diukur dengan <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	Skala nyeri rentang 0-10	<i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	1) Tidak nyeri (0) 2) Nyeri Ringan (1-3) 3) Nyeri sedang (4-6) 4) Nyeri berat (7- 10)	Ordinal

Gambar 3.1 Tabel definisi operasional

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu SOP terapi musik dan alat ukur skala nyeri.



www.perawatpicu.com

Ada 10 skala atau level intensitas nyeri yang digunakan dalam pengukuran *Numeric Rating Scale* (NRS), yaitu :

- Skala 0: Tidak nyeri
- Skala 1: Nyeri sangat ringan
- Skala 2: Nyeri ringan, namun tidak begitu sakit
- Skala 3: Nyeri sudah mulai terasa
- Skala 4: Nyeri cukup mengganggu
- Skala 5: Nyeri benar-benar mengganggu dan tidak bisa didiamkan dalam waktu yang lama
- Skala 6: Nyeri sudah sampai tahap mengganggu indera, terutama indera penglihatan
- Skala 7: Nyeri sudah membuat Anda tidak bias melakukan aktivitas
- Skala 8: Nyeri mengakibatkan tidak bisa berpikir jernih, bahkan terjadi perubahan perilaku
- Skala 9: Nyeri mengakibatkan Anda menjerit-jerit dan menginginkan cara apapun untuk menyembuhkan nyeri
- Skala 10: Nyeri berada di tahap yang paling parah dan bias menyebabkan seseorang tidak sadar diri.

Selanjutnya skala akan dikategorikan menjadi:

- a. Skala 0: tidak nyeri
- b. Skala 1-3: nyeri ringan
- c. Skala 4-6: nyeri sedang
- d. Skala 7-10: nyeri berat

3.6 Metode Pengumpulan Data

1) Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber data utama. Data ini bersifat asli atau baru dan memiliki karakteristik terkini (*up-to-date*). Untuk memperoleh data primer, peneliti perlu mengumpulkan data secara langsung. Teknik yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data primer meliputi observasi, wawancara, penyebaran kuesioner, serta pemeriksaan tingkat nyeri.

2) Data sekunder

merupakan data yang diperoleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain. Dalam studi kasus ini, data sekunder yang diambil meliputi data statistik tingkat nyeri pasien, studi literatur tentang terapi musik, serta hasil meta-analisis dari penelitian terdahulu.

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

1) Waktu penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2025.

2) Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly

3.8 Analisa dan Penyajian Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, yaitu prosedur pengolahan data yang menggambarkan dan merangkum data secara ilmiah dalam bentuk tabel. Tabel yang akan dianalisis adalah tabel yang membandingkan data sebelum dan sesudah melakukan terapi musi klasik terhadap skala nyeri pasien fraktur.

Penyajian data disajikan secara deskriptif dalam laporan KTI. Hasil observasi ditampilkan dalam bentuk tabel yang membandingkan data sebelum dan sesudah melakukan terapi musik klasik terhadap skala nyeri pasien fraktur,

seperti tabel observasi skala nyeri setelah terapi musik, serta tabel SOP terapi musik klasik.

3.9 Etika Penelitian

Studi kasus dimulai dengan melakukan berbagai prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian yang meliputi persetujuan surat dari komisi etik Poltekkes Kupang. Prinsip etika dalam studi kasus ini adalah :

1) *Informed consent* (lembar persetujuan menjadi Partisipan)

Adalah Lembar persetujuan diberikan kepada subjek penelitian dan berisi penjelasan mengenai tujuan penelitian serta kemungkinan dampaknya. Jika Partisipan menolak, peneliti akan menghormati keputusan tersebut tanpa paksaan.

2) *Anonymity*

Kerahasiaan identitas peserta harus dipertahankan. Karena itu, peneliti dilarang untuk mengungkapkan nama-nama Partisipan saat mengumpulkan data.

3) *Confidentiality*

Adalah kerahasiaan informasi Partisipan yang dijamin oleh peneliti karena hanya kelompok dan data tertentu apa saja yang akan disajikan atau *dilaporkan sebagai hasil penelitian*.

4) *Beneficence*

Adalah kewajiban berbuat baik bagi orang lain (Rivaldy et al., 2015)

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti menyajikan hasil dan pembahasan dari hasil penelitian tentang “Penerapan Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly “Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2025. Pengambilan data dengan menggunakan wawancara dan lembar observasi dengan jumlah Partisipan 1 orang.

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang, yang beralamat di Jalan Nangka No.83, Kelurahan Oebobo, Kecamatan Oebobo, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada hasil pengambilan data awal yang menunjukkan adanya jumlah kasus fraktur yang cukup tinggi, sehingga dinilai relevan dengan fokus penelitian mengenai penanganan nyeri pada pasien fraktur. Selain itu, rumah sakit ini juga merupakan institusi pelayanan kesehatan rujukan yang memiliki fasilitas dan sumber daya yang memadai untuk mendukung pelaksanaan penelitian ini.

Penelitian telah berlangsung pada tanggal 5 Juli 2025 dengan waktu pelaksanaan selama tiga hari. Dalam kurun waktu tersebut, peneliti melakukan observasi, wawancara, serta memberikan implementasi relaksasi terapi musik klasik pada pasien fraktur yang memenuhi kriteria inklusi sebagai subjek penelitian.

4.1.2 Karakteristik Partisipan

Data yang disajikan mencakup skala nyeri pada pasien fraktur, yaitu pasien berusia 23 tahun, berjenis kelamin laki-laki, pendidikan terakhir SMA, pasien berkerja sebagai kurir paket, pasien beragama kristen protestan, pasien beralamat di Desa Besmarak RT 07, RW 04 kecamatan Nekamese Kabupaten Kupang.

Tn. Y.B masuk rumah sakit pada 03 Juli 2025 dengan keluhan utama berupa rasa sakit dan ketidaknyamanan akibat fraktur yang dialaminya. Selama masa perawatan, Tn. Y.B menerima penanganan yang sesuai dengan protokol medis, termasuk observasi dan perawatan fraktur.

4.1.3 Data Tingkat Nyeri Pasien Fraktur Sebelum Penerapan Terapi Musik Klasik

Data khusus dalam penelitian ini berfokus pada tingkat nyeri yang dialami oleh pasien fraktur sebelum diterapkannya terapi musik klasik di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang. Sebelum terapi musik klasik dimulai, analisis terhadap skala nyeri menunjukkan hasil yang signifikan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Tn. Y.B, sebagai pasien, mencatat skor 8 dalam hal intensitas nyeri, yang menandakan bahwa ia mengalami nyeri berat. Skala nyeri yang digunakan berkisar antara 0 hingga 10, di mana skor 8 mencerminkan ketidaknyamanan yang sangat besar akibat fraktur yang dideritanya.

Kondisi ini menunjukkan tingkat keparahan nyeri yang tinggi, sehingga memerlukan intervensi yang tepat untuk meredakan rasa sakit dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

4.1.4 Data Skala Nyeri Pasien Fraktur Setelah Penerapan Terapi Musik Klasik

Setelah penerapan Pada tanggal 7 Juli 2025, pengukuran skala nyeri dilakukan pada Tn. Y.B, pasien yang mengalami fraktur, setelah penerapan terapi musik klasik. Dalam pengukuran ini, skala nyeri yang digunakan berkisar antara 0 hingga 10, di mana 0 berarti tidak ada nyeri dan 10 menunjukkan nyeri yang sangat parah. Hasil pengkajian didapatkan skor 3, yang menunjukkan bahwa Tn. Y.B mengalami nyeri ringan. Skor 3 ini mencerminkan penurunan yang signifikan dalam intensitas nyeri yang dirasakannya dibandingkan dengan pengukuran sebelumnya. Hal ini menandakan bahwa terapi musik klasik yang diterapkan berhasil memberikan dampak positif dalam meredakan rasa sakit yang dialaminya. Dengan skor ini, Tn. Y.B kini berada dalam

kategori nyeri ringan, yang menunjukkan adanya peningkatan relaksasi dan penurunan ketegangan otot.

Dalam proses pengkajian, pasien diminta untuk menandai skala nyeri pada alat ukur Numeric Rating Scale yang sesuai dengan intensitas yang dirasakannya setelah mendapatkan terapi. Hasilnya menunjukkan bahwa tingkat nyeri yang dialami oleh Tn. Y.B menurun setelah menjalani terapi, sehingga kini berada pada kategori nyeri yang lebih ringan. Ini berarti bahwa ia memerlukan perhatian medis yang lebih sedikit dibandingkan sebelumnya, yang merupakan indikasi positif dari efektivitas intervensi yang dilakukan. Secara keseluruhan, data skala nyeri setelah penerapan terapi musik klasik menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam pengelolaan nyeri pasien. Meskipun masih ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan, seperti jumlah sampel yang terbatas dan variasi faktor individu pasien, hasil ini menunjukkan bahwa terapi musik klasik dapat menjadi alternatif efektif dalam mengurangi nyeri pada pasien fraktur. Terapi ini tidak hanya membantu dalam meredakan nyeri, tetapi juga mendukung proses pemulihan pasien secara keseluruhan. Dengan demikian, penerapan terapi musik klasik pada pasien fraktur terbukti memberikan hasil yang positif dalam pengurangan nyeri. Skor nyeri yang lebih rendah menunjukkan bahwa pasien mengalami perbaikan yang jelas, dan hasil penelitian ini memberikan peluang untuk mengaplikasikan terapi musik klasik sebagai salah satu intervensi nonfarmakologi dalam pendekatan holistik manajemen nyeri pada pasien fraktur. Meskipun demikian, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengkaji lebih dalam mengenai mekanisme fisiologis maupun psikologis dari terapi musik, serta mengevaluasi efektivitasnya pada berbagai kondisi klinis dan populasi yang lebih luas.

4.1.5 Pengaruh Penerapan Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipan menjalani perawatan dengan baik selama 3 hari. Hasil penelitian ini menyelidiki dampak penerapan terapi musik klasik terhadap penurunan skala nyeri pasien fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang. Data yang diperoleh menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam tingkat nyeri yang dialami pasien sebelum dan setelah terapi diterapkan. Sebelum terapi musik klasik diberikan, hasil pengkajian ditemukan skor 8 pada Tn. Y.B, yang mana mengindikasikan bahwa Tn. Y.B mengalami nyeri berat. Kondisi ini mencerminkan ketidaknyamanan yang sangat besar akibat fraktur yang dialaminya. Tingkat keparahan nyeri yang tinggi ini menunjukkan bahwa pasien memerlukan intervensi yang tepat untuk meredakan rasa sakit dan meningkatkan kualitas hidupnya. Setelah penerapan terapi musik klasik pada tanggal 7 Juli 2025, data skala nyeri menunjukkan hasil yang positif yaitu skor 3, dimana terjadi penurunan skala nyeri menjadi nyeri ringan. Penurunan skor dari 8 menjadi 3 mencerminkan perubahan yang signifikan dalam ketidaknyamanan yang dirasakannya. Dengan skor 3, dapat disimpulkan bahwa pasien kini berada dalam kategori nyeri ringan, yang menunjukkan adanya perbaikan yang jelas dalam kualitas hidupnya. Kondisi ini menunjukkan efektivitas terapi musik klasik dalam meredakan rasa sakit yang dialami pasien.

Penurunan skala nyeri ini menandakan bahwa intervensi yang dilakukan berhasil memberikan dampak positif terhadap kondisi pasien. Dalam pengkajian ini, pasien diminta untuk menandai skala nyeri yang sesuai dengan intensitas yang dirasakannya setelah mendapatkan terapi, dan hasilnya menunjukkan bahwa nyeri yang dialami Tn. Y.B kini berada dalam kategori yang lebih rendah, yang berarti memerlukan perhatian medis yang lebih sedikit dibandingkan sebelumnya. Hal ini menegaskan bahwa terapi musik klasik dapat menjadi alternatif yang efektif dalam mengurangi nyeri pada pasien fraktur, serta mendukung proses pemulihan

mereka. Penelitian ini memberikan bukti bahwa pendekatan non-farmakologis seperti terapi musik klasik dapat berkontribusi secara positif dalam manajemen nyeri, meningkatkan kualitas hidup pasien, dan mempercepat proses penyembuhan.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Skala Nyeri Pasien Fraktur Sebelum Penerapan Terapi Musik Klasik

Dalam penelitian ini, perhatian utama berfokus pada tingkat nyeri yang dialami oleh pasien fraktur, Tn. Y.B, sebelum diterapkannya terapi musik klasik di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang. Sebelum terapi dimulai, hasil pengkajian skala nyeri menunjukkan bahwa Tn. Y.B mengalami nyeri berat. Kondisi ini jelas mencerminkan ketidaknyamanan yang sangat besar akibat fraktur yang dialaminya. Tingkat keparahan nyeri yang tinggi ini menunjukkan bahwa pasien berada dalam kondisi yang sangat tidak nyaman, yang dapat berdampak negatif pada aktifitas dan pemenuhan kebutuhan perawatan diri pasien.

Nyeri yang intens dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, mengurangi kemampuan untuk berinteraksi sosial, dan memengaruhi kesehatan mental pasien (Patiyal et al., 2021). Dalam konteks ini, penting untuk memahami bahwa nyeri bukan hanya pengalaman fisik, tetapi juga memiliki dimensi emosional dan psikologis yang signifikan. Kondisi Tn. Y.B dengan nyeri berat akibat fraktur menegaskan perlunya intervensi yang tepat untuk meredakan rasa sakit. Tanpa penanganan yang efektif, nyeri yang berkepanjangan dapat menyebabkan komplikasi lebih lanjut, seperti gangguan tidur, kecemasan, dan depresi. Oleh karena itu, pengelolaan nyeri yang komprehensif sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.

Terapi musik klasik dipilih sebagai salah satu pendekatan non-farmakologis yang diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam mengurangi persepsi nyeri. Penelitian ini juga sejalan dengan (Sela et al., 2021) yang menyimpulkan bahwa terapi musik klasik efektif dalam

menurunkan skala nyeri pada pasien fraktur. Diharapkan perawat dapat memberikan edukasi kepada pasien mengenai penggunaan terapi musik klasik sebagai cara untuk membantu mengurangi nyeri yang mungkin muncul sewaktu-waktu. Dengan memanfaatkan kekuatan musik untuk menciptakan suasana yang menenangkan, diharapkan dapat membantu pasien merasa lebih nyaman dan mengurangi tingkat nyeri yang dialaminya. Secara keseluruhan, analisis skala nyeri sebelum penerapan terapi musik klasik menunjukkan bahwa pasien berada dalam kondisi yang memerlukan perhatian serius. Tingkat keparahan nyeri yang tinggi menekankan pentingnya intervensi yang efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Dengan pendekatan yang tepat, diharapkan pasien dapat mengalami perbaikan yang signifikan dalam pengelolaan nyeri dan proses pemulihan.

4.2.2 Intervensi terapi musik klasik untuk menurunkan nyeri pasien fraktur

Terapi musik klasik merupakan salah satu bentuk intervensi nonfarmakologis yang digunakan untuk membantu mengurangi nyeri pada pasien dengan fraktur. Musik bekerja melalui mekanisme fisiologis dan psikologis, yaitu dengan menstimulasi sistem limbik yang berperan dalam regulasi emosi, serta merangsang pelepasan endorfin yang dapat menurunkan persepsi nyeri (Potter & Perry, 2017). Dalam konteks pasien fraktur, nyeri yang dialami seringkali bersifat akut akibat trauma dan prosedur medis yang dijalani. Pemberian terapi musik klasik dapat mengalihkan fokus perhatian pasien dari rasa nyeri menuju rangsangan auditori yang menenangkan. Efek distraksi ini membantu menurunkan tingkat kecemasan, menstabilkan tekanan darah, memperlambat denyut jantung, serta meningkatkan relaksasi otot, sehingga secara keseluruhan dapat menurunkan intensitas nyeri (Bradt et al., 2021).

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa mendengarkan musik klasik selama 15–30 menit dapat memberikan dampak positif

terhadap pengurangan nyeri pada pasien dengan kondisi pascaoperasi maupun trauma muskuloskeletal (Good et al., 2010). Pada penelitian ini, intervensi terapi musik klasik juga terbukti efektif, ditandai dengan adanya penurunan kategori nyeri dari sedang menjadi ringan setelah pemberian terapi. Selain itu, penerapan terapi musik klasik relatif mudah dilakukan, tidak menimbulkan efek samping, dan dapat dipadukan dengan terapi farmakologis seperti analgesik. Dengan demikian, terapi ini berpotensi menjadi bagian dari pendekatan holistik dalam manajemen nyeri pada pasien fraktur. Namun demikian, efektivitasnya tetap dipengaruhi oleh faktor individual seperti preferensi musik, tingkat kecemasan, dan kondisi lingkungan selama terapi diberikan.

4.2.3 Skala Nyeri Pasien Fraktur Setelah Penerapan Terapi Musik Klasik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah terapi musik klasik, skala nyeri pasien berkurang, dari awalnya mengalami nyeri berat, saat ini mengalami nyeri ringan. Hal ini menunjukkan bahwa terapi musik klasik yang diterapkan efektif dalam meredakan rasa sakit yang dialami oleh pasien. Dengan berada pada kategori nyeri ringan, Tn. Y.B mengalami perbaikan yang jelas dalam kualitas hidupnya, yang dapat dilihat dari penurunan tingkat nyeri yang dirasakannya.

1) Pembahasan Mekanisme dan Teori

Terapi musik klasik bekerja melalui beberapa mekanisme. Secara fisiologis, musik dapat menstimulasi sistem saraf pusat, terutama pada area limbik yang berperan dalam pengaturan emosi dan persepsi nyeri. Stimulasi ini mendorong pelepasan endorfin dan serotonin yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh, sehingga intensitas nyeri menurun (Potter & Perry, 2017). Secara psikologis, musik memberikan efek distraksi yang mengalihkan perhatian pasien dari sensasi nyeri menuju stimulus auditori yang lebih menyenangkan. Hal ini mengurangi kecemasan, menurunkan ketegangan otot, memperlambat denyut jantung, serta menstabilkan

pernapasan, sehingga tercapai relaksasi yang mendukung penurunan nyeri (Bradt et al., 2021).

2) Temuan Penelitian Lain

Sejumlah penelitian mendukung hasil ini. Good et al. (2010) menemukan bahwa pasien pascaoperasi yang mendapatkan terapi musik mengalami penurunan signifikan pada skala nyeri dibanding kelompok kontrol. Penelitian oleh Cepeda et al. (2013) juga menunjukkan bahwa musik membantu menurunkan kebutuhan analgesik farmakologis pada pasien dengan nyeri akut. Sementara itu, penelitian Bradt & Dileo (2014) menyimpulkan bahwa musik, khususnya musik klasik dengan tempo lambat, memiliki efek positif dalam mengurangi nyeri dan kecemasan pada pasien dengan kondisi medis yang kompleks.

3) Analisis dan Opini

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori dan hasil studi sebelumnya, yang menegaskan bahwa musik bukan hanya memberikan efek subjektif berupa rasa nyaman, tetapi juga memengaruhi proses fisiologis yang terkait dengan pengendalian nyeri. Dengan demikian, terapi musik klasik dapat dipandang sebagai intervensi nonfarmakologis yang valid dan dapat diintegrasikan dalam praktik keperawatan. Namun, efektivitasnya tetap bergantung pada konsistensi pelaksanaan, preferensi musik pasien, dan dukungan lingkungan. Oleh karena itu, penelitian dengan desain yang lebih kuat dan melibatkan jumlah sampel lebih besar masih diperlukan untuk memperkuat bukti ilmiah mengenai manfaat terapi musik dalam pengelolaan nyeri pasien fraktur.

Dengan demikian, penerapan terapi musik klasik dalam konteks manajemen nyeri menunjukkan potensi yang besar. Penurunan skor nyeri yang signifikan pada pasien menandakan bahwa pendekatan ini dapat diintegrasikan sebagai bagian dari strategi pengelolaan nyeri yang lebih komprehensif. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi

lebih dalam tentang mekanisme kerja terapi ini dan untuk memastikan keberlanjutan hasil positif yang telah dicapai.

4.2.4 Pengaruh Penerapan Terapi Musik Klasik Terhadap Tingkat Skala Nyeri Pasien Fraktur

Penerapan terapi musik klasik di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kupang telah menunjukkan dampak yang signifikan terhadap penurunan skala nyeri pada pasien fraktur. Dalam penelitian ini, Tn. Y.B, salah satu Partisipan, menjalani tiga sesi terapi dan mencatat perubahan yang baik dalam tingkat nyeri yang dialaminya. Sebelum terapi dimulai, Tn. Y.B mengalami nyeri yang cukup parah. Tingkat nyeri yang tinggi ini menunjukkan perlunya intervensi yang efektif untuk meredakan rasa sakit dan meningkatkan relaksasi. Setelah penerapan terapi musik klasik, hasil pengukuran skala nyeri menunjukkan perubahan yang positif dalam hal intensitas nyeri. Kondisi ini menegaskan bahwa terapi musik klasik efektif dalam meredakan rasa sakit yang dialami pasien. Penurunan skala nyeri ini menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan berhasil memberikan dampak positif terhadap kondisi pasien.

Nyeri akibat fraktur umumnya bersifat akut, muncul akibat kerusakan jaringan dan kontraksi otot yang menegang. Kondisi ini sering kali menurunkan kualitas hidup pasien serta meningkatkan kebutuhan analgesik. Penerapan terapi musik klasik sebagai intervensi nonfarmakologis terbukti mampu memberikan dampak positif terhadap pengurangan nyeri melalui mekanisme fisiologis maupun psikologis.

Secara fisiologis, musik klasik dengan tempo lambat dan ritme teratur menstimulasi sistem saraf pusat, terutama area limbik dan hipotalamus, yang kemudian memicu pelepasan neurotransmitter seperti endorfin dan dopamin. Zat ini berfungsi sebagai analgesik alami tubuh yang mampu menekan transmisi impuls nyeri pada sistem saraf (Hanser, 2010). Selain itu, musik juga menurunkan aktivitas simpatis, sehingga terjadi penurunan tekanan darah, stabilisasi denyut jantung, serta peningkatan relaksasi otot.

Secara psikologis, musik klasik memberikan efek distraksi dengan mengalihkan fokus pasien dari nyeri menuju stimulus auditori yang menyenangkan. Proses ini menurunkan kecemasan, meningkatkan rasa nyaman, serta memperbaiki mood pasien, yang secara tidak langsung mengurangi persepsi terhadap nyeri (Bradt & Dileo, 2014).

Hasil penelitian mendukung temuan ini. Studi oleh Good et al. (2010) menunjukkan bahwa terapi musik menurunkan intensitas nyeri pascaoperasi secara signifikan dibanding kelompok kontrol. Penelitian Cepeda et al. (2013) melaporkan bahwa pasien yang mendapat intervensi musik memerlukan dosis analgesik lebih sedikit. Sementara itu, penelitian oleh Li et al. (2012) pada pasien dengan trauma muskuloskeletal membuktikan bahwa musik klasik efektif menurunkan skor Visual Analogue Scale (VAS) nyeri serta memperbaiki kualitas tidur pasien.

Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil studi sebelumnya, yakni adanya penurunan tingkat nyeri pada pasien fraktur setelah diberikan terapi musik klasik. Hal ini menegaskan bahwa musik dapat dijadikan salah satu pendekatan nonfarmakologis yang efektif, mudah diterapkan, dan tidak menimbulkan efek samping. Dengan demikian, integrasi terapi musik klasik dalam manajemen nyeri pasien fraktur sangat layak dipertimbangkan, baik sebagai terapi mandiri maupun pendamping obat analgesik.

4.3 Keterbatasan Penelitian

1. Jumlah Sampel yang Terbatas

Penelitian ini hanya melibatkan satu pasien, yaitu Tn. Y.B, sehingga hasil yang diperoleh tidak dapat diterapkan secara luas pada populasi yang lebih besar. Temuan yang didapatkan bersifat khusus untuk kasus ini dan mungkin tidak mencerminkan pengalaman atau respons dari pasien lain dengan karakteristik yang berbeda.

2. Durasi Pemantauan yang Pendek

Intervensi terapi musik klasik dilaksanakan dalam tiga sesi selama satu minggu. Durasi yang singkat ini tidak memadai untuk menilai

efektivitas jangka panjang dari terapi dalam pengelolaan nyeri pada pasien fraktur. Penelitian lebih lanjut dengan periode pemantauan yang lebih panjang diperlukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai dampak terapi ini.

3. Pendekatan Subjektif

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini bersifat subjektif, di mana penilaian nyeri didasarkan pada laporan dari pasien. Hal ini dapat menyebabkan adanya bias, karena pengalaman dan persepsi individu terhadap nyeri dapat bervariasi. Penilaian yang dipengaruhi oleh pandangan pribadi pasien mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kondisi objektif dari nyeri yang dialaminya

4. Faktor Eksternal yang Tidak Terkontrol

Selama periode penelitian, beberapa faktor eksternal yang dapat memengaruhi hasil tidak dipantau secara ketat. Misalnya, kepatuhan pasien terhadap efektivitas penurunan nyeri juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti keteraturan dalam penggunaan obat analgesik, tingkat keparahan fraktur, kondisi psikologis pasien, serta dukungan lingkungan selama proses perawatan. Faktor-faktor ini dapat berkontribusi pada variasi dalam tingkat nyeri dan efektivitas terapi yang diterima.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.3 Kesimpulan

Dari Hasil Penelitian Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur Di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kota Kupang dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut

1. Tingkat penurunan nyeri sebelum dilakukan penerapan terapi musik klasik di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kupang didapatkan skala nyeri pasien sebesar 8 berdasarkan lembar observasi, yang menunjukkan nyeri dalam kategori tinggi. Intervensi terapi musik klasik dilakukan dengan cara memutar musik klasik berirama lambat melalui media audio (headset) selama $\pm 20-30$ menit dalam suasana tenang. Tujuan intervensi ini adalah memberikan distraksi, meningkatkan relaksasi, dan menurunkan persepsi nyeri pasien.
2. Tingkat penurunan Nyeri setelah dilakukan penerapan terapi musik klasik di Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kupang didapatkan skala nyeri pasien memiliki skor 3 yang diukur menggunakan lembar observasi dimana menunjukan tingkat nyeri pasien mengalami penurunan
3. Adanya Pengaruh pengaruh terapi musik klasik terhadap penurunan skala nyeri pasien yang menjalani perawatan di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly. yang ditandai dengan berkurangnya skor nyeri berdasarkan hasil pengukuran lembar observasi

5.4 Saran

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat:

1. Bagi Ilmu Keperawatan
Disarankan agar hasil penelitian ini dijadikan sebagai referensi dalam pengembangan kurikulum pendidikan keperawatan, khususnya dalam bidang Keperawatan Medikal Bedah. Pengenalan terapi musik klasik

sebagai bagian dari intervensi nonfarmakologis untuk manajemen nyeri dapat memperkaya pemahaman mahasiswa mengenai pendekatan holistik dalam asuhan keperawatan.

2. Bagi Penelitian Mendatang

Diharapkan penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan dalam berbagai setting layanan kesehatan untuk memperkuat bukti ilmiah mengenai efektivitas terapi musik klasik. Penelitian lanjutan juga dapat mengkaji efek jangka panjang terapi ini terhadap aspek psikologis dan fisiologis pasien.

3. Bagi Masyarakat

Diharapkan masyarakat, khususnya keluarga pasien yang mengalami fraktur, dapat memanfaatkan terapi musik klasik sebagai upaya mandiri dalam membantu mengurangi nyeri. Mendengarkan musik klasik yang menenangkan dapat dilakukan di rumah sebagai terapi pelengkap yang aman, murah, dan mudah diterapkan. Edukasi tentang manfaat terapi ini juga perlu ditingkatkan agar masyarakat lebih terbuka terhadap pendekatan nonfarmakologis dalam manajemen nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, I. P. (2021). *Pengaruh Terapi Musik pada Kecemasan Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi: Literature Review*. 1–15. [https://digilib.unisayogya.ac.id/6178/1/1610201089_Isnaini Putri Amalia_Naskah Publikasi - isnaini putri.pdf](https://digilib.unisayogya.ac.id/6178/1/1610201089_Isnaini_Putri_Amalia_Naskah_Publikasi_-_isnaini_putri.pdf)
- Armansyah, & Anggreny, Y. (2012). Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Respon Fisiologis pada Pasien yang Mengalami Kecemasan Praoperatif Ortopedi. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 1(4), 205–209. <https://doi.org/10.25311/jkk.vol1.iss4.30>
- Assit, A. F. K., Romeo, P., & Takaeb, A. E. L. (2023). Budaya Tam Uim Reu (Masuk Rumah Adat) dalam Penanganan Pasien Patah Tulang di Rumah Adat Babafa, Desa Umutnana, Kecamatan Sasitamean, Kabupaten Malaka. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(4), 518–531. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i4.2075>
- Cahyati, Y., Wahyuni, T. D., Musiana, & Yulita, R. F. (2022). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah DIII Keperawatan Jilid II*. https://perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id/assets/file/jurnal/Buku_Ajar_Keperawatan_Medikal_Bedah_DI_II_Keperawatan_Jilid_II_%281%29_compressed_%282%29.pdf?utm_source
- Devi, N. S., Mamay Maftuhah, I., Khasanah, U., Rimawati Nurokhman, N., & Sari Purbaningsih, E. (2024). Nursing Care for Mr. S, Diagnosed with Pulmonary Tuberculosis (TB) in the Emergency Department (ED) of Gunung Jati Hospital in Cirebon City. *Al Makki Health Informatics Journal*, 2(4), 240–245. <https://doi.org/10.57185/hij.v2i4.23>
- Dewi, R. S., Wijayanti, F., & Putri, P. (2024). The Application Of Finger Grip Relaxation Therapy To Reduce Pain Level In Patient With Post-Operative Appendicitis; A Case Study. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 5(2), 89. <https://doi.org/10.32807/jkt.v5i2.520>
- dr. Agustin Sienny. (2024). *Ketahui Jenis-jenis Nyeri dan Obatnya- Alodokter*. KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA. <https://www.alodokter.com/ketahui-jenis-jenis-nyeri-dan-obatnya>
- Dyah Permata, et al. (2018). Nyeri persalinan. *Stikes Majapahit Mojokerto*, 1–117.
- Erwin, E., Amiruddin, ., Rusli, ., Etriwati, ., Sabri, M., Adam, M., Ramadhana, C. E., & Kusuma, A. Y. (2019). Fiksasi Internal secara Terbuka Fraktur Bilateral Pelvis pada Anjing. *Acta VETERINARIA Indonesiana*, 7(1), 23–28. <https://doi.org/10.29244/avi.7.1.23-28>

- Ery, Y., Kristianingsih, N., Rohayati, R., Mitra, S., Bekasi, K., Barat, J., Studi, P., Ners, P., Keluarga, S. M., & Barat, J. (2024). *STIKes Mitra Keluarga Jurnal Mitra Kesehatan (JMK) Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Kecemasan Pasien Kanker Dengan Kemoterapi Di Salah Satu Rumah Sakit Swasta , Kota Bekasi THE EFFECT OF CLASSICAL MUSIC THERAPY ON ANXIETY OF CANCER PATIENTS UNDERGO*. 07(01), 14–25.
- Geu, Y., Mardiyono, & Sudirman. (2024). *Penurunan Derajat Nyeri Pasien Fraktur Tertutup Ekstremitas Bawah Dengan Pembidaian Tiga Sisi* (Issue 22). <https://lppmfatimaparepare.org/index.php/FATIMA/article/view/154>
- Haflah, N., & Safitri, Y. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesaria Di Rumah Sakit Umum Sundari. *Jurnal Kebidanan, Keperawatan Dan Kesehatan (Bikes)*, 2(1), 45–49. <https://doi.org/10.51849/j-bikes.v2i1.26>
- Hardianto Trio , Sapti Ayubbana Sapti, I. A. (2022). *PENERAPAN KOMPRES DINGIN TERHADAP SKALA NYERI PADA PASIEN POST OPERASI FRAKTUR*. 2, 590–594.
- Hidayati, H. B., Amelia, E. G. F., Turchan, A., Rehatta, N. M., Atika, & Hamdan, M. (2022). Pengaruh Usia dan Jenis Kelamin pada Skala Nyeri Pasien Trigeminal Neuralgia. *Aksona*, 1(2), 53–56. <https://doi.org/10.20473/aksona.v1i2.149>
- Jaury, D. F. (2014). GAMBARAN NILAI VAS (Visual Analogue Scale) PASCA BEDAH SEKSIO SESAR PADA PENDERITA YANG DIBERIKAN TRAMADOL. *E-CliniC*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.35790/ec1.2.1.2014.3713>
- Khoirun Nisa', & Kamidah Kamidah. (2023). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Disminore Remaja Putri Di SMP Takhasus Alquran Wonosobo. In *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan* (Vol. 1, Issue 4). <https://doi.org/10.55606/detector.v1i4.2512>
- Khotimah, H., & Lintang, S. S. (2022). Terapi Non-Farmakologi untuk Mengatasi Nyeri Dismenore pada Remaja Non-Pharmacological Therapy to Overcome Dysmenorrhea Pain in Adolescents. *Faletehan Health Journal*, 9(3), 343–352.
- Li, J., Hu, J., & Zhang, Q. (2024). Progress of systematic psychological interventions in elderly patients with femoral fractures: A comprehensive review. *World Journal of Psychiatry*, 14(11), 1623–1630. <https://doi.org/10.5498/wjp.v14.i11.1623>
- Maria, R. H., Fitriyah, E. T., Camelia, D., & Yosdimyati, R. (2024). *FEMUR DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT YUDISTIRA RSUD JOMBANG*. 5, 12747–12754.

- Meliana, P., Brenda, Budi, W. S., & Arif. (2024). Pengaruh Pemasangan Balut Bidai Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur the Effect of Applying a Sprain and Deep Breathing Relaxation on Reducing the Scale of Pain in Fracture Patients. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6, 4–4. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Mustaqim, M. H., & Rizal, F. (2021). Pengetahuan perawat tentang fase penyembuhan fraktur post open reduction internal fixation (ORIF) di ruang raudhah 6 dan 7 RSUD dr. Zainoel abidin banda aceh. *Jurnal Sains Riset*, 11(2), 374–385. <http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR>
- Novita Wulan Sari, Margiyati, Nur Sholiha Rositayani, & Samuel Sebastian Tamba. (2022). Kombinasi Aromaterapi Dan Terapi Musik Terhadap Kecemasan Remaja Selama Belajar Daring Di Era Pandemic Covid-19 Di Semarang. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 4(2), 58–66. <https://doi.org/10.55606/jufdikes.v4i2.102>
- Nur Hidayat, Andika, M. A., & Yuda, N. (2022). Pendampingan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Pasien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal (Fraktur Femur) di Ruang Anggrek RSUD Kota Banjar. *Kolaborasi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 52–87. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v2i1.52>
- Patiyal, N., Kalyani, V., Mishra, R., Kataria, N., Sharma, S., Parashar, A., & Kumari, P. (2021). Effect of Music Therapy on Pain, Anxiety, and Use of Opioids Among Patients Underwent Orthopedic Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*, 13(9). <https://doi.org/10.7759/cureus.18377>
- Pratama, R. Y. A., Bakar, A., & Sulistyaningsih, D. R. (2024). Pengaruh Relaksasi Autogenik Dengan Dzikir Terhadap Nyeri Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Keperawatan*, 16, 331–338. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>
- Pratitdya, G., Rehatta, N. M., & Susila, D. (2020). PERBANDINGAN INTERPRETASI SKALA NYERI ANTARA NRS-VAS-WBFS OLEH PASIEN PASCA OPERASI ELEKTIF ORTHOPEDI DI RSUD Dr. SOETOMO. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 8(3), 447. <https://doi.org/10.33366/jc.v8i3.1802>
- rahayu, notesya, P. (2023). *Bunga Rampai Manejemen Nyeri*. https://repository.ubr.ac.id/medias/journal/Ebook_Manajemen_Nyeri-1.pdf
- Rahman, S. (2015). Aspek Biomolekuler dalam Proses Penyembuhan Fraktur. *Proceding Temu Ilmiah: Konsep Mutakhir Tatalaksana Berbagai Persoalan Medis*, 266–286.

- Ramdhani, Aditya, N. B., & Rahayu3, R. U. (2024). MANAJEMEN PASCA BEDAH PADA KASUS OPEN FRAKTUR SEGMENTAL CRURIS : CASE REPORT. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(4), 1275--1289. https://www.researchgate.net/publication/381100251_HUBUNGAN_MOTIVASI_IBU_DUKUNGAN_KELUARGA_DAN_PERAN_BIDAN_TERHADAP_KUNJUNGAN_NIFAS_DI_PUSKESMAS_MARIPARI_KABUPATEN_GARUT_TAHUN_2023
- Rivaldy, D., Sefty, R., & Jeavery, B. (2015). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Irina a Rsup Prof. Dr. R.D. Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 3(2).
- Sandra Rhona, dkk., 2020. (2020). *PENGARUH TERAPI MUSIK KLASIK TERHADAP TINGKAT NYERI PASIEN POST OP FRAKTUR DI BANGSAL BEDAH RS Dr REKSODIWIRYO PADANG. 11.*
- Saputri, V. A., Amriati, & Irmayani. (2023). Pengaru Terapi Musik Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Post Oprasi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3(2), 30–36.
- Sela et al. (2021). Penerapan Terapi Musik Klasik Untuk Mengurangi Nyeri Pasien Post Fraktur Application of Classical Music Therapy To *Proceeding.Unpkediri.Ac.Id*, 121–129. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/seinkesjar/article/download/1225/974>
- Sembiring, T. E., & Rahmadhany, H. (2022). Karakteristik Penderita Fraktur Femur Akibat Kecelakaan Lalu Lintas Di Rsup Haji Adam Malik Medan Pada Tahun 2016-2018. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 21(1), 123–128. <https://doi.org/10.30743/ibnusina.v21i1.244>
- Sidabutar, R. R., & Yazid, B. (2024). Level of Psychoeducation Effectiveness on Adaptation Fracture Patients at Pirngadi Hospital Medan City. *Contagion : Scientific Periodical of Public Health and Coastal Health*, 6(2), 827–837.
- Transyah, C. H. T., Handayani, R., & Aulia Putra, A. (2021). Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Amanah Kesehatan*, 3(2), 160–166. <https://doi.org/10.55866/jak.v3i2.121>
- Tubagus, E. N. (2015). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Respon Nyeri Pada Pasien Dengan Post Operasi Di Rsud a. Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung. *STIKES Mitra Lampung*, 6(1), 14–22.
- Usta, S. N., & Doğuş, E. (2024). *Evaluation of the effect of Mozart ' s music on stress , anxiety , and dexterity levels of dental students in preclinical endodontic training using a haptic virtual reality simulator.* 9(2), 96–102. <https://doi.org/10.14744/TEJ.2024.97658>

- Varrassi, G., Alon, E., Bagnasco, M., Lanata, L., Mayoral-Rojals, V., Paladini, A., Pergolizzi, J. V., Perrot, S., Scarpignato, C., & Tölle, T. (2019). Towards an Effective and Safe Treatment of Inflammatory Pain: A Delphi-Guided Expert Consensus. *Advances in Therapy*, 36(10), 2618–2637. <https://doi.org/10.1007/s12325-019-01053-x>
- Vitani, R. A. I. (2019). Tinjauan Literatur: Alat Ukur Nyeri Untuk Pasien Dewasa Literature Review: Pain Assessment Tool To Adults Patients. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.33655/mak.v3i1.51>
- Wijaya, Dewi., & Sugito. (2023). *Mozart Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Prodi Profesi Ners Program Profesi*.
- Wijonarko, & Jaya Putra, H. (2023). PENERAPAN PROSES PERAWATAN PADA PASIEN RAKTUR RADIUS DISTAL DEXRA DI RUANGAN KUTILANG DI RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 5(1), 57–64. <https://doi.org/10.59030/jkbd.v5i1.71>
- Wulandari, ngesti, Rosyid, F. N., Handayani, T., & Mulyadi. (2023). Penerapan Terapi Distraksi Dan Relaksasi Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Penderita Kanker Payudara: Literature Review. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15(3), 1–10.
- Zainuddin, R., Wahyuni, S. S., Nihe, R. B., & Kaune, V. (2023). Implementation of Mozart Classical Music Therapy for Pain in Post-Op Tibia Fracture Patients “Literature Review.” *Journal La Medihealtico*, 4(5), 230–236. <https://doi.org/10.37899/journallamedihealtico.v4i5.907>

L

A

M

P

I

R

A

N



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kupang
Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://www.poltekkeskupang.ac.id>

Nomor : PP.06.02/F.XXIX/4759/2025
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

19 Juni 2025

Yth. Direktur RS Bhayangkara Drs. Titus Uly Kupang
Jl. Nangka No.84, Oetete, Kec. Oebobo, Kota Kupang,
Nusa Tenggara Timur

Dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah bagi Mahasiswa Tingkat III Program Studi D-III Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun Akademik 2024/2025, maka dengan ini kami mohon diberikan ijin untuk melakukan penelitian

Nama	: Frit Pah
NIM	: PO5303201220787
Jurusan/Prodi	: Keperawatan / D-III Keperawatan
Judul Penelitian	: Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur di RS Bhayangkara Drs. Titus Uly Kupang
Lokasi Penelitian	: RS Bhayangkara Drs. Titus Uly Kupang
Waktu Penelitian	: Juni – Juli 2025

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan
Kementerian Kesehatan Kupang



Irfan, SKM., M.Kes

Tembusan:

1. Wadir Pelayanan RS Bhayangkara Drs. Titus Uly Kupang;
2. Kabid Keperawatan RS Bhayangkara Drs. Titus Uly Kupang;
3. Ka Pengembangan RS Bhayangkara Drs. Titus Uly Kupang

"Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>"





PEMERINTAH KOTA KUPANG
DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG

JL. S. K. Lerik – Kupang, Kode Pos : 85228
Website: www.dinkes-kotakupang.web.id, Email: dinkeskotakupang46@gmail.com
KUPANG

SURAT IZIN

NOMOR : B-868/Dinkes.400.7.22.2/VII/2025

TENTANG
IZIN PENELITIAN

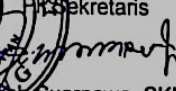
Dasar : Surat dari Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang Nomor :
PP.06.02/F.XXIX/4819/2025 tanggal 24 Juni 2025 Hal :
Permohonan Izin Penelitian, maka dengan ini :

MEMBERI IZIN

Kepada :
Nama : Frit Pah
NIM : PO5303201220787
Jurusan/Prodi : D-III Keperawatan
Instansi/Lembaga : Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang
Judul Penelitian : "Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Skala
Nyeri Pasien Fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara DRS.
Titus Uly Kupang"

Waktu : Juli Agustus 2025
Lokasi : RS Bhayangkara Drs Titus Uly Kupang

Demikian Izin Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 4 Juli 2025
Kepada DINAS KESEHATAN
KOTA KUPANG
P. Sekretaris

K. N. Noutan Suarnawa, SKM., M.Kes.
Pembina
NIP. 19691227 199303 1 007

Tembusan disampaikan dengan hormat kepada :
1. RS Bhayangkara Drs Titus Uly Kupang di Tempat.
2. Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang di Tempat.

Paraf Hierarki
Kasubag Umum dan Kepegawaian

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

BAGI PARTISIPAN PENELITIAN

1. Judul Penelitian

Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur Di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly.

2. Tujuan

a. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penerapan terapi musik klasik terhadap skala nyeri pasien fraktur Di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly.

b. Tujuan khusus

- 1) Mengidentifikasi skala nyeri pasien fraktur yang menjalani perawatan sebelum diberikan terapi musik klasik di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly.
- 2) Melakukan terapi musik klasik pada pasien fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly.
- 3) Mengidentifikasi skala nyeri pasien yang menjalani perawatan setelah diberikan terapi musik klasik di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly.
- 4) Menganalisa pengaruh terapi musik klasik terhadap skala nyeri pasien yang menjalani perawatan di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Kupang Drs. Titus Uly.

3. Perilaku yang diterapkan pada subjek

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, dengan pendekatan studi kasus. Metode studi kasus adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis fenomena tertentu dalam satu kasus spesifik menggunakan data kuantitatif. Metode ini menggabungkan pendekatan deskriptif (untuk menjelaskan karakteristik fenomena) dan kuantitatif (menggunakan angka dan statistik) dalam satu kasus atau kelompok kecil yang menjadi fokus penelitian.

4. Manfaat penelitian bagi subjek penelitian

Subjek (Partisipan) yang terlibat dalam penelitian ini akan memperoleh pengetahuan mengenai pengaruh terapi musik klasik terhadap skala nyeri pada pasien fraktur

5. Resiko penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, terdapat beberapa risiko dan keterbatasan yang perlu diperhatikan, antara lain :

- 1) Respon Subjektif terhadap Musik. Respon setiap individu terhadap musik sangat bervariasi. Meskipun musik klasik, khususnya karya Mozart, diketahui memiliki efek menenangkan, tidak semua pasien memiliki preferensi atau kenyamanan terhadap jenis musik tersebut. Hal ini dapat memengaruhi efektivitas terapi musik dalam menurunkan nyeri.
- 2) Lingkungan Pelaksanaan Terapi. Faktor lingkungan seperti kebisingan di ruang rawat inap, gangguan dari aktivitas rumah sakit, atau ketidaknyamanan ruangan dapat mengganggu efektivitas terapi musik. Suasana yang tidak kondusif dapat menurunkan kualitas pengalaman mendengarkan musik.

6. Jaminan kerahasiaan data

Seluruh data yang diperoleh akan dirahasiakan dan hanya akan digunakan untuk keperluan penelitian. Keterlibatan dalam penelitian ini bersifat sukarela, dan Partisipan memiliki hak untuk menghentikan partisipasi mereka kapan saja tanpa menghadapi konsekuensi.

7. Hak untuk undur diri

Keterlibatan dalam penelitian ini adalah bersifat sukarela. Anda berhak untuk menarik diri dari penelitian ini kapan saja tanpa perlu memberikan alasan dan tanpa menghadapi konsekuensi apapun. Jika Anda merasa tidak nyaman atau ingin menghentikan partisipasi, Anda dapat melakukannya tanpa perlu khawatir.

8. Adanya insentif untuk subjek

Karena partisipasi subjek bersifat sukarela, tidak ada insentif dalam bentuk uang yang akan diberikan kepada Partisipan. Selain itu, peneliti tidak akan memberikan kompensasi dalam bentuk uang atau lainnya, serta tidak menyediakan jaminan asuransi untuk semua subjek penelitian.

Yang mendapatkan penjelasan
Partisipan

.....

Kupang, 2025
Yang memberi penjelasan
Peneliti

Frit Pah
Nim. PO5303201220787

INFORMED CONSENT
(PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tn Y.B
Umur : 23 Tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki
Pekerjaan : Kurir Paket
Alamat : Nekamese

Telah menerima penjelasan secara rinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul "Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Kupang Drs. Titus Uly."
2. Perlakuan yang akan diterapkan pada subjek.
3. Manfaat yang diperoleh dengan berpartisipasi sebagai subjek penelitian.
4. Risiko yang mungkin timbul.
5. Prosedur penelitian yang akan dilakukan.

Saya juga telah diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai segala hal yang berkaitan dengan penelitian ini. Dengan demikian, saya menyatakan (bersedia/tidak bersedia) secara sukarela untuk menjadi subjek penelitian ini dengan penuh kesadaran dan tanpa adanya paksaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Lembar SOP

Pengertian	Terapi musik klasik adalah pendekatan non-farmakologis yang menggunakan musik klasik sebagai alat untuk membantu mengurangi nyeri, mempercepat pemulihan, dan meningkatkan kesejahteraan emosional pada pasien dengan fraktur (patah tulang).
Indikasi	Nyeri akibat patah tulang (fraktur), baik sebelum maupun setelah tindakan medis (misalnya, pemasangan gips atau operasi).
Persiapan alat	3) Handphone 4) Headset
Pre-interaksi	5) Mengumpulkan Informasi tentang Pasien. 6) Observasi tanda-tanda vital dan skala nyeri pasien. 7) Identifikasi faktor yang dapat menyebabkan kontraindikasi. 8) Mencuci tangan.
Tahap orientasi	4) Beri salam dan memperkenalkan diri. 5) Ciptakan lingkungan yang nyaman bagi pasien. 6) Jelaskan tujuan, prosedur, dan lama tindakan pada pasien.
Tahap tindakan	8) Memberikan kesempatan kepada pasien untuk bertanya sebelum tindakan dilakukan. 9) Bimbing pasien memilih musik dan jenis lagu yang disukai 10) Menjaga privasi pasien. 11) Batasi stimulasi eksternal seperti cahaya, suara, pengunjung, panggilan telepon selama mendengarkan musik. 12) Pastikan handphone dan headset dalam kondisi baik. 13) Jelaskan kepada pasien untuk mendengarkan musik sampai tuntas dan rileks serta fokus saat terapi berlangsung. 14) Memberikan edukasi bahwa terapi musik akan diberikan 2 kali selama 15 menit, setelah itu musik akan dihentikan
Sikap	Sikap Selama Pelaksanaan : 5) Menunjukkan sikap sopan dan ramah 6) Menjamin privasi pasien

	7) Bekerja dengan teliti 8) Memperhatikan respon nonverbal pasien
Evaluasi	5) Tanyakan keadaan dan kenyamanan pasien setelah Tindakan 6) Observasi skala nyeri pasien setelah diberikan Tindakan 7) Merapikan alat dan pasien 8) Mencuci tangan

SOP terapi musik klasik (Hindiono, 2024)

Lembar Observasi

Pengaruh terapi musik klasik terhadap terhadap penurunan skala nyeri pada pasien dengan fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Kupang Drs. Titus Uly

Data Demografi

Inisial : Tn Y.B
Umur : 23 Thn
Alamat : Oelomin
Hari : 05 Juli 2025 (H1)

Petunjuk :

Berilah tanda silang (x) pada angka/skala yang sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakan.

Pengkajian Nyeri Berdasarkan Skala Numerik.

1. Sebelum diberikan terapi musik klasik

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								X		

2. Sesudah diberikan terapi musik klasik

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						X				

Keterangan :

0 : Tidak Nyeri
1– 3 : Nyeri ringan
4 – 6 : Nyeri sedang
7 – 9 : Nyeri berat
10 : Sangat nyeri

Pertanyaan :

Setelah diberikan terapi musik klasik , apakah anda merasakan perubahan lebih ringan dari nyeri yang dirasakan sebelumnya ?

Lembar Observasi

Pengaruh terapi musik klasik terhadap terhadap penurunan skala nyeri pada pasien dengan fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Kupang Drs. Titus Uly

Data Demografi

Inisial : Tn Y.B
Umur : 23 Thn
Alamat : Oelomin
Hari : 06 Juli 2025 (H2)

Petunjuk :

Berilah tanda silang (x) pada angka/skala yang sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakan.

Pengkajian Nyeri Berdasarkan Skala Numerik.

1. Sebelum diberikan terapi musik klasik

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						X				

2. Sesudah diberikan terapi musik klasik

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				X						

Keterangan :

0 : Tidak Nyeri
1– 3 : Nyeri ringan
4 – 6 : Nyeri sedang
7 – 9 : Nyeri berat
10 : Sangat nyeri

Pertanyaan :

Setelah diberikan terapi musik klasik , apakah anda merasakan perubahan lebih ringan dari nyeri yang dirasakan sebelumnya ?

Lembar Observasi

Pengaruh terapi musik klasik terhadap terhadap penurunan skala nyeri pada pasien dengan fraktur di Rumah Sakit Bhayangkara Kupang Drs. Titus Uly

Data Demografi

Inisial : Tn Y.B
Umur : 23 Thn
Alamat : Oelomin
Hari : 07 Juli 2025 (H3)

Petunjuk :

Berilah tanda silang (x) pada angka/skala yang sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakan.

Pengkajian Nyeri Berdasarkan Skala Numerik.

1. Sebelum diberikan terapi musik klasik

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					X					

2. Sesudah diberikan terapi musik klasik

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			X							

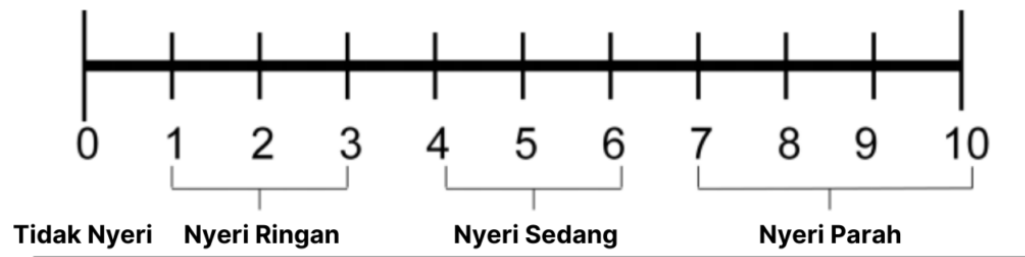
Keterangan :

0 : Tidak Nyeri
1– 3 : Nyeri ringan
4 – 6 : Nyeri sedang
7 – 9 : Nyeri berat
10 : Sangat nyeri

Pertanyaan :

Setelah diberikan terapi musik klasik , apakah anda merasakan perubahan lebih ringan dari nyeri yang dirasakan sebelumnya

Numerical Rating Scale (NRS)



LEMBAR PEDOMAN WAWANCARA

1. Menurut Bapak/Ibu /Sdr, apakah nyeri yang ini menyebar? Atau hanya di area yang mengalami patah tulang saja?
2. Menurut Bapak/Ibu /Sdr, nyeri yang dialami saat ini apakah sangat mengganggu aktifitas?
3. Menurut Bapak/Ibu /Sdr, apakah nyeri ini membuat Bapak/Ibu /Sdr sulit tidur?
Bisa coba dijelaskan
4. Menurut Bapak/Ibu /Sdr, jika saya menggunakan kategori nyeri misalnya nyeri ringan, sedang dan berat, menurut Menurut Bapak/Ibu /Sdr, memilih yang mana?
5. Bisa Bapak/Ibu /Sdr, ceritakan secara umum gambaran rasa nyeri yang saat ini dialmi.

Kupang, Juni 2025

Partisipan

Lampiran

Hari pertama
terapi musik klasik



Kondisi kaki pasien fraktur



Hari hari kedua
terapi musik klasik



Hari ketiga
terapi musik klasik

