

**PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN POST OPERASI
ORIF MENGGUNAKAN TERAPI MUSIK MOZART
*LITERATURE REVIEW***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan
pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Magelang



TRI ARI PAMIYANTI
23.0603.0084

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2024**

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gangguan kesehatan yang banyak dijumpai dan menjadi salah satu masalah dipusat pusat pelayanan kesehatan di seluruh dunia salah satunya adalah fraktur (Arif & Sari, 2019). Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) mencatat pada tahun 2019 kasus fraktur kurang lebih 13 juta orang, dengan prevelensi sebesar 2,7%. Pada tahun 2020 kasus fraktur mengalami peningkatan, yaitu sebanyak 28 juta orang dengan prevelensi sebesar 4,2%. Terjadinya fraktur tersebut termasuk didalamnya insiden kecelakaan, cidera olahraga, bencana alam dan lain sebagainya. Lebih dari 5,6 juta orang meninggal dikarenakan insiden kecelakaan dan sekitar 1,3 juta orang mengalami fraktur (Astuti & Aini, 2020).

Indonesia merupakan negara terbesar di Asia Tenggara yang mengalami kejadian fraktur terbanyak sebesar 1,3 juta setiap tahunnya dari jumlah penduduknya yaitu berkisar 238 juta. Kasus fraktur di Indonesia mencapai prevalensi sebesar 5,5%. Sedangkan untuk di Jawa Tengah insiden kejadian fraktur berada pada posisi nomor 14 dengan sebanyak 297 jiwa. Fraktur pada ekstremitas bawah akibat dari kecelakaan lalu lintas memiliki prevalensi paling tinggi diantara fraktur lainnya yaitu sekitar 46,2% dari 45.987 orang (Transyah et al., 2021).

Fraktur diklasifikasikan menjadi dua, yaitu fraktur terbuka dan fraktur tertutup. Fraktur tertutup (*closed*) adalah bila tidak terdapat hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar, disebut dengan fraktur bersih (karena kulit masih utuh) tanpa komplikasi, dan fraktur terbuka (*open/compound* fraktur) adalah tulang yang patah menembus otot dan kulit yang memungkinkan atau potensial untuk terjadi infeksi dimana kuman dari luar dapat masuk ke dalam luka sampai ke tulang yang patah (Firdaus, Byhakki, 2014).

Menurut Brunner & Suddarth, 2013 dalam (Fatmawati, 2020) Fraktur dapat di sebabkan oleh hantaman langsung, kekuatan yang meremukan, gerakan memuntir yang mendadak, atau bahkan karena kontraksi otot yang ekstrem. Ketika tulang patah, struktur di sekitarnya juga terganggu, menyebabkan edema jaringan lunak,

hemologi ke otot dan sendi, dislokasi sendi, rupture tendon, gangguan syaraf, dan kerusakan pembuluh darah. Penatalaksanaan fraktur dapat di lakukan dengan cara pembedahan atau operasi yang merupakan langkah penyembuhan yang menerapkan metode invasif dengan menunjukkan sel tubuh yang akan di atasi. Objek pembedahan yang dilaksanakan agar memulihkan fungsi dengan menormalkan kembali gerakan, stabilitas (Arisnawati, 2019)

Operasi atau disebut juga pembedahan merupakan pengobatan dengan tujuan untuk menampilkan bagian tubuh yang ingin ditangani dengan cara invasif (Arisnawati, 2019). *Open Reduction and Internal Fixation (ORIF)* menjadi salah satu terapi pembedahan yang berkembang saat ini dan tepat dijadikan tindakan pada pasien dengan fraktur (Wahyuningsih et al., 2020). Komplikasi yang sering terjadi pada tindakan pembedahan fraktur yaitu infeksi, *delay edunion*, *nonunion*, dan *malunion*, kerusakan pembuluh darah atau sindrom kompartemen, trauma saraf terutama pada *nervous peronial komunis*, dan gangguan pergerakan sendi pergelangan kaki. Selain itu, nyeri merupakan masalah keperawatan yang sering terjadi pada pasien post operasi fraktur (Sandra et al., 2020).

Prosedur pembedahan ini akan mengakibatkan pasien akan mengalami gangguan rasa nyaman atau nyeri. Nyeri merupakan pengalaman sensori dan emosional yang sangat tidak menyenangkan yang di sertai kerusakan jaringan secara potensial dan aktual yang sangat bervariasi. Mulai dari nyeri ringan sampai dengan nyeri yang berat namun nyeri sejalan dengan proses penyembuhan. Pasien akan merasakan nyeri yang sangat hebat dalam rata-rata dua jam pertama setelah operasi karena pengaruh obat anastesi yang sudah mulai hilang. Nyeri yang di rasakan postoperasi bisa di rasakan lebih hebat meskipun tersedia obat-obatan analgesik yang efektif. Klien yang merasakan nyeri kurang mampu dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Apabila nyeri tidak segera di atasi maka nyeri tersebut menyebabkan ketidaknyamanan, ketidakmampuan, keterbatasan gerak, dan imobilisasi pada individu untuk melaksanakan perawatan diri sangatlah terganggu (Fatmawati, 2020).

Menurut Transyah (2021), pada kasus pasien post operasi fraktur mengalami nyeri karena terputusnya jaringan pada kulit. Apabila nyeri pada pasien post operasi

tidak segera di tangani akan mengakibatkan pasien mengalami gelisah, imobilisasi, menghindari penurunan rentang perhatian, stress dan ketegangan yang akan menimbulkan respon fisik dan psikis. Untuk mencegah hal diatas peran perawat dan tenaga kesehatan perlu dilakukan tindakan manajemen nyeri. Secara skema makro terdapat dua manajemen untuk menumpas nyeri yakni manajemen farmakologi serta manajemen non farmakologi. Manajemen farmakologi yang umumnya diaplikasikan ialah pemberian analgetik untuk meredakan nyeri. Manajemen non farmakologi untuk mengurangi nyeri terdiri atas berbagai upaya pengendalian fisik seperti stimulus kulit, stimulus elektrik saraf kulit, akupuntur, secara kognitif seperti tindakan distraksi, teknik relaksasi, hypnosis serta sengatan terapeutik, teknik relaksasi diantaranya dengan menggunakan musik klasik (Mayenti & Sari, 2020)

Asuhan keperawatan yang dapat di berikan dalam melakukan manajemen nyeri yaitu dengan pemberian terapi non farmakologi pendamping salah satunya terapi musik. Terapi musik Bernatzky dalam Sandra et al., (2020). Musik memiliki efek terapi yang rekreatif dan sebagai terapi kesehatan. Musik dapat menyembuhkan nyeri punggung kronis, karena ia bekerja pada saraf otonom. Mendengarkan musik secara teratur membantu tubuh santai secara fisik dan mental sehingga membantu penyembuhan. Efek mendengarkan musik juga bisa mengurangi pikiran yang tidak menyenangkan pada pasien, maka musik sudah diakui sebagai penatalaksanaan non farmakologi oleh tenaga medis (Pauwels et al., 2014). Pilihan yang tepat dalam pemberian terapi musik sebagai pengobatan yaitu musik klasik. Skala nyeri yang kita gunakan adalah skala nyeri sedang dengan skor 4-6. Terapi musik ini diberikan sebagai terapi tambahan untuk mengatasi nyeri (Sandra et al., 2020).

Sebagai perawat bisa dilakukan tindakan mandiri menangani nyeri secara non-farmakologis, salah satunya dengan cara terapi musik. Terapi musik yang relatif mudah dilakukan dan pasien tidak perlu kesulitan dalam mengikuti terapi. Pasien cukup berbaring dengan nyaman dan menikmati alunan musik sampai terapi selesai (Prist et al., (2020). Jenis musik yang tepat untuk terapi mengurangi nyeri pada pasien post operasi adalah musik Mozart. Musik Mozart merupakan salah

satu teknik distraksi yang dapat dilakukan, teknik distraksi berfokus pada pengalihan perhatian pasien sesuatu hal yang lain selain nyeri. Distraksi dapat menstimulasi system kontrol desenden sehingga mengeluarkan opiate endogen berupa *endorphin*, *dinorpin* dan nyeri yang dirasakan berkurang (Sulistiyarini & Purnanto, 2021)

Pancaindra memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam menangkap sebuah stimulus dan berpengaruh terhadap hasil yang diterima. Indera penciuman 1%, perasa, 2,5%, peraba 3,5%, penggunaan audio memengaruhi indra pendengaran 11%. Terapi musik Mozart akan dikemas sebagai media berbentuk audio (Prist et al., 2020). Audio dapat mengirimkan stimulus melalui sistem pendengaran, hal ini dapat memberikan pengaruh hasil yang lebih optimal. Sesuai dengan Waryana (2016).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dengan tingginya tingkat kecelakaan lalu lintas dan banyaknya kejadian fraktur yang harus dilakukan tindakan operasi. Gangguan rasa nyeri post operasi ORIF juga menjadi masalah yang serius , maka solusi dari penelitian ini salah satunya upaya untuk penurunan tingkat skor nyeri dengan terapi musik klasik mozart. Dari uraian diatas maka peneliti merumuskan masalah yaitu “Apakah terapi musik mozart dapat menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi Orif menggunakan metode Literature Review?”

C. Tujuan Literature Review

1. Tujuan Umum

Mengetahui penurunan skala nyeri pasien post operasi orif menggunakan terapi musik *mozart*

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi skala nyeri pasien post operasi orif
- b. Mengidentifikasi jenis operasi ORIF
- c. Mengidentifikasi beberapa hasil penelitian tentang musik mozart pada post operasi ORIF

D. Manfaat *Literature Review*

1. Bagi Peneliti

Menjadi sumber pengetahuan serta dapat menambah wawasan bagi perawat tentang skala nyeri dan terapi musik mozart, sehingga dapat mengantisipasi dan mengurangi nyeri menggunakan metode terapi musik mozart.

2. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan informasi mengenai cara mengurangi skala nyeri post operasi orif.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam melakukan penelitian dengan pokok permasalahan yang sama, pada tempat yang berbeda.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan referensi dan informasi dalam penelitian *Survey Cross Sectional* dengan desain kualitatif dengan variabel bebas terapi musik mozart dan variabel terikat penurunan skala nyeri.

5. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber acuan dan bacaan pada pembelajaran tentang tentang skala nyeri dan terapi musik mozart, sehingga dapat mengantisipasi dan mengurangi nyeri menggunakan metode terapi musik mozart.

E. Target Luaran

Target luaran penulisan skripsi ini adalah publikasi artikel ilmiah pada *Borobudur Nursing Review/BNR*. ISSN: 2777-0788. DOI Prefix: 10.31603/bnur by . Link: <https://journal.unimma.ac.id/index.php/bnur>

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

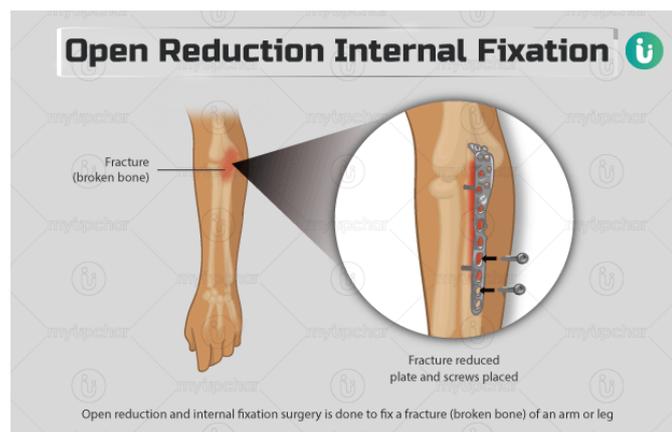
A. Konsep Dasar Post Operasi ORIF

1. Definisi Post Operasi

Fase post operasi adalah periode yang dimulai dari selesainya prosedur operasi dan pemindahan pasien ke area khusus untuk pemantauan seperti unit perawatan pasca anestesi (PACU) dan dapat dilanjutkan setelah keluar dari rumah sakit sampai semua pembatasan dicabut. Sementara untuk pasien yang dalam kondisi kritis setelah dilakukan operasi akan langsung dipindahkan dari ruang operasi ke dalam ruang perawatan intensif (ICU) Rahmawati Salsa, (2022). Setelah prosedur operasi selesai, pasien memasuki masa *post operative*. Periode post op membutuhkan pengawasan ketat saat pasien selesai dari anestesi. Pasien kemudian akan dipindahkan ke ruangan yang lain pada hari yang sama untuk menjalani perawatan post operasi (Mortin, 2016)

Pasien yang memiliki masalah di bagian musculoskeletal memerlukan tindakan pembedahan yang bertujuan untuk memperbaiki fungsi dengan mengembalikan gerahan, stabilisasi, mengurangi nyeri, dan mencegah bertambah parahnya gangguan musculoskeletal. Salah satu prosedur pembedahan yang sering dilakukan yaitu dengan fiksasi interna atau disebut juga dengan pembedahan ORIF (*Open Reduction Internal Fixation*). Tindakan *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF) adalah suatu jenis operasi dengan pemasangan internal fiksasi yang dilakukan ketika fraktur tersebut tidak dapat direduksi secara cukup dengan close reduction, untuk mempertahankan posisi yang tepat pada fragmen fraktur (John C. Adams, 1992 dalam Potter & Perry, 2005). Fungsi ORIF untuk mempertahankan posisi fragmen tulang agar tetap menyatu dan tidak mengalami pergerakan. Internal fiksasi ini berupa intra medullary nail, biasanya digunakan untuk fraktur tulang panjang dengan tipe fraktur *transvers* (Fallis, 2021).

Salah satu penanganan kasus fraktur yaitu proses pembedahan misalnya melalui *Open Reduction and Internal Fixation (ORIF)* atau dengan *Open Reduction and External Fixation (OREF)*. Pembedahan ORIF dilakukan untuk mengimmobilisasi fraktur dengan memasukkan alat (paku, kawat, atau pin) ke dalam area fraktur untuk mempertahankan fragmen tulang sampai penyembuhan tulang baik sedangkan metode pembedahan OREF dengan pembalutan, gips, bidai, atau pin (Smeltzer & Bare, 2013 dalam Hendro Mustaqim et al., 2021).



Gambar 1 Pemasangan plat dan sekrup
Sumber: (Hendro Mustaqim et al., 2021).

2. Tujuan ORIF

Ada beberapa tujuan dilakukannya pembedahan Orif Fallis (2021), antara lain:

- 1). Memperbaiki fungsi dengan mengembalikan gerakan dan stabilitas
- 2). Mengurangi nyeri.
- 3). Klien dapat melakukan ADL dengan bantuan yang minimal dan dalam lingkup keterbatasan klien.
- 4). Sirkulasi yang adekuat dipertahankan pada ekstremitas yang terkena
- 5). Tidak ada kerusakan kulit

3. Indikasi dan Kontraindikasi

Indikasi tindakan pembedahan ORIF, (Astuti, 2018) :

- 1). Fraktur yang tidak stabil dan jenis fraktur yang apabila ditangani dengan metode terapi lain, terbukti tidak memberi hasil yang memuaskan.

2). Fraktur leher femoralis, fraktur lengan bawah distal, dan fraktur intraartikular disertai pergeseran.

3). Fraktur avulsi mayor yang disertai oleh gangguan signifikan pada struktur otot tendon

Kontraindikasi tindakan pembedahan ORIF:

1). Tulang osteoporotik terlalu rapuh menerima implan

2). Jaringan lunak di atasnya berkualitas buruk

3). Terdapat infeksi

4). Adanya fraktur comminuted yang parah yang menghambat rekonstruksi.

5). Pasien dengan penurunan kesadaran

6). Pasien dengan fraktur yang parah dan belum ada penyatuan tulang

7). Pasien yang mengalami kelemahan (malaise)

4. Keuntungan dan Kerugian ORIF

Keuntungan dilakukan tindakan pembedahan ORIF, (Rachmawati, 2015):

1). Mobilisasi dini tanpa fiksasi luar.

2). Ketelitian reposisi fragmen-fragmen fraktur.

3). Kesempatan untuk memeriksa pembuluh darah dan saraf di sekitarnya.

4). Stabilitas fiksasi yang cukup memadai dapat dicapai

5). Perawatan di RS yang relatif singkat pada kasus tanpa komplikasi.

6). Potensi untuk mempertahankan fungsi sendi yang mendekati normal serta kekuatan otot selama perawatan fraktur.

Keuntungan dilakukan tindakan pembedahan ORIF:

1). Setiap anastesi dan operasi mempunyai resiko komplikasi bahkan kematian akibat dari tindakan tersebut.

2). Penanganan operatif memperbesar kemungkinan infeksi dibandingkan pemasangan gips atau traksi.

3). Penggunaan stabilisasi logam interna memungkinkan kegagalan alat itu sendiri.

4). Pembedahan itu sendiri merupakan trauma pada jaringan lunak, dan struktur yang sebelumnya tak mengalami cedera mungkin akan terpotong atau mengalami kerusakan selama tindakan operasi.

5. Komplikasi

Menurut Syukur, (2014) komplikasi yang timbul setelah dilakukan operasi, terutama operasi pemasangan internal fiksasi antara lain:

a. Infeksi

Fraktur terbuka dapat terinfeksi, fraktur tertutup hampir tidak pernah terinfeksi kecuali kalau dibuka dengan operasi.

b. Nekrosis avaskular

Penyebab terjadinya nekrosis avaskular yaitu pasokan darah tidak cukup, bila terjadi fraktur pada tulang yang tak memiliki serabut otot, terjadi resiko penyatuan lambat.

c. Non-union

Bila keterlambatan penyatuan tidak diketahui, meskipun fraktur telah diterapi dengan memadai, cenderung terjadi non-union.

d. Malunion

Bila fragmen menyambung pada posisi yang tidak memuaskan (angulasi, rotasi atau pemendekan yang tidak dapat diterima) fraktur tersebut dikatakan mengalami malunion.

e. Delayed union

Delayed union adalah terjadinya penyambungan tulang yang terlambat disebabkan timbulnya infeksi, tidak tercukupinya peredaran darah ke fragmen.

6. Faktor yang mempengaruhi penyembuhan post ORIF

Faktor-faktor yang menentukan penyembuhan post ORIF fraktur adalah sebagai berikut (Mufliha, 2022):

a. Usia penderita

Waktu penyembuhan tulang anak-anak jauh lebih cepat dari pada orang dewasa. Hal ini terutama disebabkan aktifitas proses osteogenesis pada periosteum dan endosteum serta proses pembentukan tulang pada bayi sangat aktif. Apabila usia bertambah proses tersebut semakin berkurang.

b. Lokalisasi dan Konfigurasi fraktur

Lokalisasi fraktur memegang peranan penting. Penyembuhan fraktur metafisis lebih cepat dari fraktur diafisis. Disamping itu, konfigurasi fraktur seperti fraktur transversal lebih lambat penyembuhannya dibandingkan dengan fraktur obliq karena kontak yang lebih banyak.

c. Pergeseran awal fraktur

Pada fraktur yang periosteumnya tidak bergeser, penyembuhannya dua kali lebih cepat dibandingkan dengan fraktur yang bergeser.

d. Vakularisasi pada kedua fragmen.

Apabila kedua fragmen mempunyai vaskularisasi yang baik, penyembuhan tanpa komplikasi bila salah satu sisi fraktur memiliki vakularisasi yang jelek sehingga mengalami kematian pembentukan union akan terhamat atau mungkin terjadi *non union*.

e. Reduksi serta immobilisasi

Reposisi fraktur akan memberikan kemungkinan untuk vaskularisasi yang lebih baik dalam bentuk asalnya. Immobilisasi yang sempurna akan mencegah pergerakan dan kerusakan pembuluh darah yang mengganggu penyembuhan fraktur.

f. Faktor immobilisasi

Bila immobilisasi tidak dilakukan sesuai waktu penyembuhan sebelum terjadi union, kemungkinan terjadinya non-union sangat besar.

g. Ruang antara kedua fragmen serta interposisi jaringan lunak.

Adanya interposisi jaringan, baik berupa periosteum maupun otot jaringan fibrosa lainnya akan menghambat vaskularisasi kedua ujung fraktur.

h. Fraktur adanya infeksi dan keganasan lokal.

i. Cairan sinovial.

Cairan sinovial yang terdapat pada persendian merupakan hambatan dalam penyembuhan fraktur.

j. Gerakan aktif dan pasif pada anggota gerak.

Gerakan aktif dan pasif pada anggota gerak akan meningkatkan vaskularisasi daerah fraktur.

7. Perawatan Post Operasi ORIF (*Open Reduction Internal Fixation*)

Dilakukan untuk meningkatkan kembali fungsi dan kekuatan pada bagian yang sakit. Dapat dilakukan dengan cara, Fallis (2021) :

- a. Mempertahankan reduksi dan imobilisasi.
- b. Meninggikan bagian yang sakit untuk meminimalkan pembengkakan.
- c. Mengontrol kecemasan dan nyeri (biasanya orang yang tingkat keemasannya tinggi, akan merespon nyeri dengan berlebihan)
- d. Latihan otot Pergerakan harus tetap dilakukan selama masa imobilisasi tulang, tujuannya agar otot tidak kaku dan terhindar dari pengecilan massa otot akibat latihan yang kurang.
- e. Memotivasi klien untuk melakukan aktivitas secara bertahap dan menyarankan keluarga untuk selalu memberikan dukungan kepada klien.

B. Konsep Nyeri

1. Definisi Nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Nyeri adalah bentuk suatu rasa sensorik ketidaknyamanan yang bersifat subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan (*International Association For The Study Of Pain, IASP*) (Aisyah, 2017).

Nyeri post operasi fraktur merupakan nyeri yang dirasakan pasien pada luka operasi fraktur. Luka post operasi menimbulkan nyeri disebabkan adanya

perubahan kontinuitas jaringan karena pembedahan. Sehingga setelah pasien menjalani tindakan pembedahan, sebagian besar luka operasi akan menimbulkan nyeri. (Nandar, 2018).

2. Klasifikasi Nyeri

Macam -macam nyeri menurut Witjaksono, (2013) dalam Nyoman (2021) antara lain:

a. Berdasarkan waktu durasi nyeri :

- 1) Nyeri akut: < 3 bulan, mendadak akibat trauma atau inflamasi, tanda respon simpatis, penderita anxietas sedangkan keluarga suportif.
- 2) Nyeri kronik: > 3 bulan, hilang timbul atau terus menerus, tanda respon parasimpatis, penderita depresi sedangkan keluarga lelah.

b. Berdasarkan etiologi, ke dalam:

- 1) Nyeri nosiseptik; rangsang timbul oleh mediator nyeri, seperti pada paska trauma-operasi dan luka bakar.
- 2) Nyeri neuropatik: rangsang oleh kerusakan saraf atau disfungsi saraf, seperti pada diabetes mellitus, *herpes zoster*.

c. Berdasarkan intensitas nyeri, ke dalam:

- 1) Skala visual analog score: 1-10
- 2) Skala wajah Wong Baker adalah tanpa nyeri, nyeri ringan, sedang, berat, tak tertahankan.

d. Berdasarkan lokasi:

- 1) Nyeri superfisial: nyeri pada kulit, subkutan, bersifat tajam, terlokasi
- 2) Nyeri somatik dalam: nyeri berasal dari otot, tendo, tumpul, kurang terlokasi
- 3) Nyeri viskeral: nyeri berasal dari organ internal atau organ pembungkusnya, seperti nyeri kolik gastrointestinal dan kolik ureter.
- 4) Nyeri alih/referred: masukan dari organ dalam pada tingkat spinal disalah artikan oleh penderita sebagai masukan dari daerah kulit pada segmen spinal yang sama.
- 5) Nyeri proyeksi: misalnya pada herpes zooster, kerusakan saraf menyebabkan nyeri yang dialihkan ke sepanjang bagian tubuh yang diinervasi oleh saraf yang rusak tersebut.

3. Mekanisme Nyeri

- a. Transduksi merupakan proses stimuli nyeri atau noxious stimuli yang diterjemahkan atau diubah menjadi suatu aktivitas listrik pada ujung-ujung saraf.
- b. Transmisi merupakan proses penyaluran implus melalui saraf sensoris menyusul proses transduksi.
- c. Modulasi adalah proses interaksi antara sistem analgesik endogen dengan implus nyeri yang masuk ke kornu posterior medula spinalis. Sistem analgesik endogen meliputi, enkefalin, endorfina, serotonin dan noradrenalin yang mempunyai efek menekan implus nyeri pada kornu posterior medulla spinalis.
- d. Persepsi adalah hasil akhir dari proses interaksi yang kompleks dan unik yang dimulai dari proses transduksi, transmisi dan modulasi yang ada gilirannya menghasilkan suatu yang subyektif yang dikenal sebagai persepsi nyeri (Bahrudin, 2018)

4. Tanda dan Gejala Nyeri

Menurut PPNI, (2016) dalam Nyoman, (2021) pasien dengan nyeri akut memiliki tanda dan gejala mayor maupun minor sebagai berikut:

- a. Tanda dan gejala mayor :
 - 1) Secara subjektif pasien mengeluh nyeri.
 - 2) Secara objektif pasien tampak meringis, gelisah, frekuensi nadi meningkat dan sulit tidur.
- b. Tanda dan gejala minor :
 - 1) Secara subjektif tidak ada gejala minor dan nyeri akut
 - 2) Secara objektif nyeri akut ditandai dengan tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan menurun, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, dan diaphoresis.

5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Menurut Nyoman, (2021) persepsi individu terhadap nyeri di pengaruhi oleh beberapa faktor antara lain:

a. Usia

Anak yang masih kecil mempunyai kesulitan memahami nyeri dan prosedur yang dilakukan perawat yang menyebabkan nyeri. Mereka belum dapat mengucapkan kata-kata untuk mengungkapkan secara verbal dan mengekspresikan nyeri kepada orang tua atau petugas kesehatan. Pada sebagian anak, terkadang segan untuk mengungkapkan keberadaan nyeri yang ia alami disebabkan mereka takut akan tindakan perawatan yang harus mereka terima nantinya.

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin mempunyai pengaruh penting dalam berespon terhadap nyeri. Perbedaan jenis kelamin telah diidentifikasi dalam hal nyeri dan respon nyeri. Laki-laki memiliki sensitifitas yang lebih rendah dibandingkan wanita atau kurang merasakan nyeri.

c. Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai kebudayaan mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Budaya berpengaruh pada bagaimana seseorang merespon terhadap nyeri. Sejak dini pada masa kanak-kanak, individu belajar dari sekitar mereka respon nyeri yang bagaimana yang dapat diterima atau tidak diterima. Latar belakang budaya merupakan faktor yang memengaruhi reaksi terhadap nyeri dan ekspresinyeri. Sebagai contoh, individu dari budaya tertentu cenderung ekspresif dalam mengungkapkan nyeri, sedangkan individu dari budaya lain cenderung lebih memilih menahan perasaan mereka dan tidak ingin merepotkan orang lain.

d. Makna Nyeri

Makna seseorang yang berkaitan dengan nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda, apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman dan tantangan.

e. Perhatian

Tingkat seseorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respons nyeri yang menurun.

f. Ansietas

Ansietas seringkali menyertai peristiwa nyeri yang terjadi. Ancaman yang tidak jelas asalnya dan ketidakmampuan mengontrol nyeri atau peristiwa di sekelilingnya dapat memperberat persepsi nyeri. Sebaliknya, individu yang percaya bahwa mereka mampu mengontrol nyeri yang mereka rasakan akan mengalami penurunan rasa takut dan kecemasan yang akan menurunkan persepsi nyeri mereka.

g. Kelelahan

Kelelahan/kelelahan yang dirasakan seseorang akan meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan akan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping.

h. Pengalaman Sebelumnya

Pengalaman masa lalu juga berpengaruh terhadap persepsi nyeri individu dan kepekaannya terhadap nyeri. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian nyeri tanpa pernah sembuh atau menderita nyeri yang berat maka ansietas atau bahkan rasa takut akan muncul. Dan, apabila individu mengalami nyeri dengan jenis yang sama berulang-ulang tetapi kemudian nyeri tersebut dengan berhasil dihilangkan, akan lebih mudah bagi individu tersebut untuk menginterpretasikan sensasi nyeri akibatnya, klien akan lebih siap untuk melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk menghilangkan nyeri.

i. Gaya Coping

Nyeri dapat menyebabkan ketidakmampuan, baik sebagian maupun keseluruhan/total. Sumber-sumber seperti berkomunikasi dengan keluarga pendukung melakukan latihan, atau menyanyi dapat digunakan dalam

rencana asuhan keperawatan dalam upaya mendukung klien dan mengurangi nyeri sampai tingkat tertentu.

j. Dukungan Keluarga dan Sosial

Faktor lain yang bermakna mempengaruhi respon nyeri ialah kehadiran orang-orang terdekat klien dan bagaimana sikap mereka terhadap klien. Individu yang mengalami nyeri sering kali bergantung pada anggota keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan, bantuan, atau perlindungan. Walaupun nyeri tetap klien rasakan, kehadiran orang yang dicintai klien akan meminimalkan kesepian dan ketakutan. Apabila tidak ada keluarga atau teman seringkali pengalaman nyeri membuat klien semakin tertekan. Kehadiran orangtua sangat penting bagi anak-anak yang sedang mengalami nyeri

6. Pengkajian Nyeri

Pengkajian nyeri ada beberapa tahap yaitu :

- a. Lokasi : Untuk menentukan lokasi nyeri yang spesifik, minta klien menunjukkan area nyerinya. Pengkajian ini bisa dilakukan dengan bantuan gambar tubuh. Klien bisa menandai bagian tubuh yang mengalami nyeri. Ini sangat bermanfaat, terutama untuk klien yang memiliki lebih dari satu sumber nyeri.
- b. Intensitas nyeri : Penggunaan skala intensitas nyeri adalah metode yang mudah dan terpercaya untuk menentukan intensitas nyeri pasien. Skala nyeri yang paling sering digunakan adalah rentang 0- 5 atau 0-10. Angka “0” menandakan tidak nyeri sama sekali dan angka tertinggi menandakan “nyeri” terhebat yang dirasakan klien.
- c. Kualitas nyeri : Terkadang nyeri bisa terasa seperti “dipukul-pukul “ atau “ditusuk-tusuk”.
- d. Pola nyeri meliputi : waktu , durasi, dan kekambuhan atau interval nyeri.
- e. Faktor pempresitasi : Terkadang aktivitas tertentu dapat memicu munculnya nyeri.
- f. Gejala yang menyertai : Gejala ini meliputi mual, muntah, pusing dan diare Pengaruh pada aktivitas sehari-hari. Dengan mengetahui sejauh mana nyeri

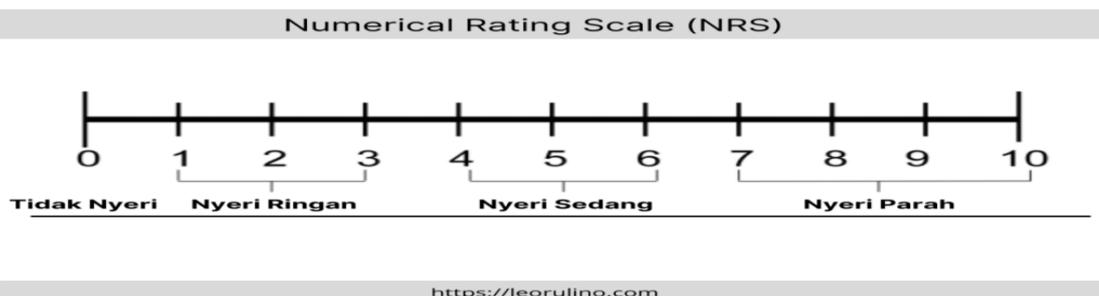
memengaruhi aktivitas harian klien akan membantu perawat memahami perspektif klien tentang nyeri.

7. Penilaian Nyeri

Penilaian nyeri merupakan elemen yang penting untuk menentukan terapi nyeri yang efektif. Skala penilaian nyeri dan keteranangan pasien digunakan untuk menilai derajat nyeri. Intensitas nyeri harus dinilai sedini mungkin selama pasien dapat berkomunikasi dan menunjukkan ekspresi nyeri yang dirasakan. Penilaian terhadap intensitas nyeri dapat menggunakan beberapa skala yaitu (Mubarak, Lilis, 2015):

a. Numerical Rating Scale (NRS) (Skala numerik angka)

Pasien menyebutkan intensitas nyeri berdasarkan angka 0 – 10. Titik 0 berarti tidak nyeri, 5 nyeri sedang, dan 10 adalah nyeri berat yang tidak tertahankan. NRS digunakan jika ingin menentukan berbagai perubahan pada skala nyeri, dan juga menilai respon turunya nyeri pasien terhadap terapi yang diberikan (Mubarak, Lilis, 2015).



Gambar 2. Skala Nyeri *Numeric Rating Scale*

Sumber : Mubarak, Lilis, (2015)

b. Faces Scale (Skala Wajah)

Pasien disuruh melihat skala gambar wajah. Gambar pertama tidak nyeri (anak tenang) kedua sedikit nyeri dan selanjutnya lebih nyeri dan gambar paling akhir, adalah orang dengan ekspresi nyeri yang sangat berat. Setelah itu, pasien disuruh menunjuk gambar yang cocok dengan nyerinya. Metode ini digunakan untuk pediatri, tetapi juga dapat digunakan pada geriatri dengan gangguan kognitif.



Gambar 3. Wong Baker *Face Scale*

Sumber: (Mubarak, Lilis, 2015)

C. Konsep Musik Mozart

1. Definisi Musik Klasik Mozart

Mozart merupakan musik klasik hasil karya seorang komponis Wolfgang Amadeus Mozart (bahasa Jerman) yang bernama asli Johannes Chrysostomus Wolfgangus Gottlieb Mozart. Wolfgang Amadeus Mozart dianggap sebagai salah satu dari komponis musik klasik Eropa yang terpenting dan paling terkenal dalam sejarah (Maros & Juniar, 2016).

Mozart termasuk komponis serba bisa serta menghasilkan musik di eranya hampir di setiap genre yang ada pada kala itu, tercantum simfoni , opera, konser solo, piano sonata , serta musik panduan suara. Mozart turut meningkatkan serta mempopulerkan konser piano yang dikala itu masih terkategori baru. Mozart juga menghasilkan sebagian musik religious, dansa, serenade, serta bermacam wujud musik ringan yang menghibur (Alhogbi, 2017)

Ciri khas dari musik yang diciptakan Mozart dapat ditemukan pada setiap karyanya. Kejernihan, keseimbangan, dan transparansi merupakan nuansa yang selalu diangkat oleh Mozart, meskipun kadang hanya menggunakan nada-nada yang sederhana. Saat mendengar lagu Mozart, pendengar bisa merasakan kejeniusan bermusik lewat setiap nada yang dipilih. Mozart menyampaikan emosi yang kuat dengan musik bernuansa kontras antara semangat dan ketenangan. Komposisi yang disusunnya telah berhasil menghadirkan kembali keteraturan bunyi yang pernah dialami bayi selama dalam kandungan (Maros & Juniar, 2016).

2. Manfaat

Menurut Alhogbi, (2017) terdapat 10 manfaat utama yaitu:

- a. Relaksasi, mengistirahatkan tubuh dan pikiran

- b. Meningkatkan kecerdasan
- c. Meningkatkan motivasi
- d. Pengembangan diri
- e. Meningkatkan kemampuan mengingat
- f. Kesehatan jiwa
- g. Mengurangi rasa sakit
- h. Menyeimbangkan tubuh
- i. Meningkatkan kekebalan tubuh
- j. Meningkatkan Olahraga

3. Cara Pemberian Musik Mozart

Menurut Fitriani, (2021) ada 8 cara pemberian musik mozart yaitu dengan:

- a. Konsultasikan dengan ahli
Segala sesuatu bisa mencapai hasil maxsimal jika dilakukan dengan baik dan benar untuk menjamin bahwa yang kita lakukan sedah sesuai proser
- b. Pilih perangkat audio dengan kualitas baik
Banyak alat yang bisa digunakan untuk memutar music sangat mudah, bisa dilakukan kapanpun dan dimana pun, baik menggunakan alat khusus memutar music seperti MP3 player dan MP4 Player maupun menggunakan alat yang memiliki fasilitas pemutar lagu seperti handphone yang memiliki fasilitas MP3 maupun computer, lapotop, serta notebook yang memiliki fasilitas pemutar lagu. Ini tentu saja beda dengan zaman dahulu, untuk mendengarkan music saja harus membeli kaset serta alat pemutarnya. Selain kualitas audionya, perhatikan pula kualitas penghasil suaranya. Untuk itu gunakan speaker maupun *headphone* dengan kualitas suara yang baik.
- c. Pilih jenis music yang sesuai
Agar didapatkan efek terapi yang maksimal pilih musik yang sesuai dan perhatikan umur anak.
- d. Pilih jenis music yang sesuai dengan umur.
- e. Selain itu, jenis music yang dipilih mengandung unsure mendidik serta memiliki kandungan makna yang sesuai dengan umur mereka. Yang

bertujuan untuk agar music yang digunakan msjadi tepat konsumsi sehingga anak bisa mengambil pesan positif dan negative.

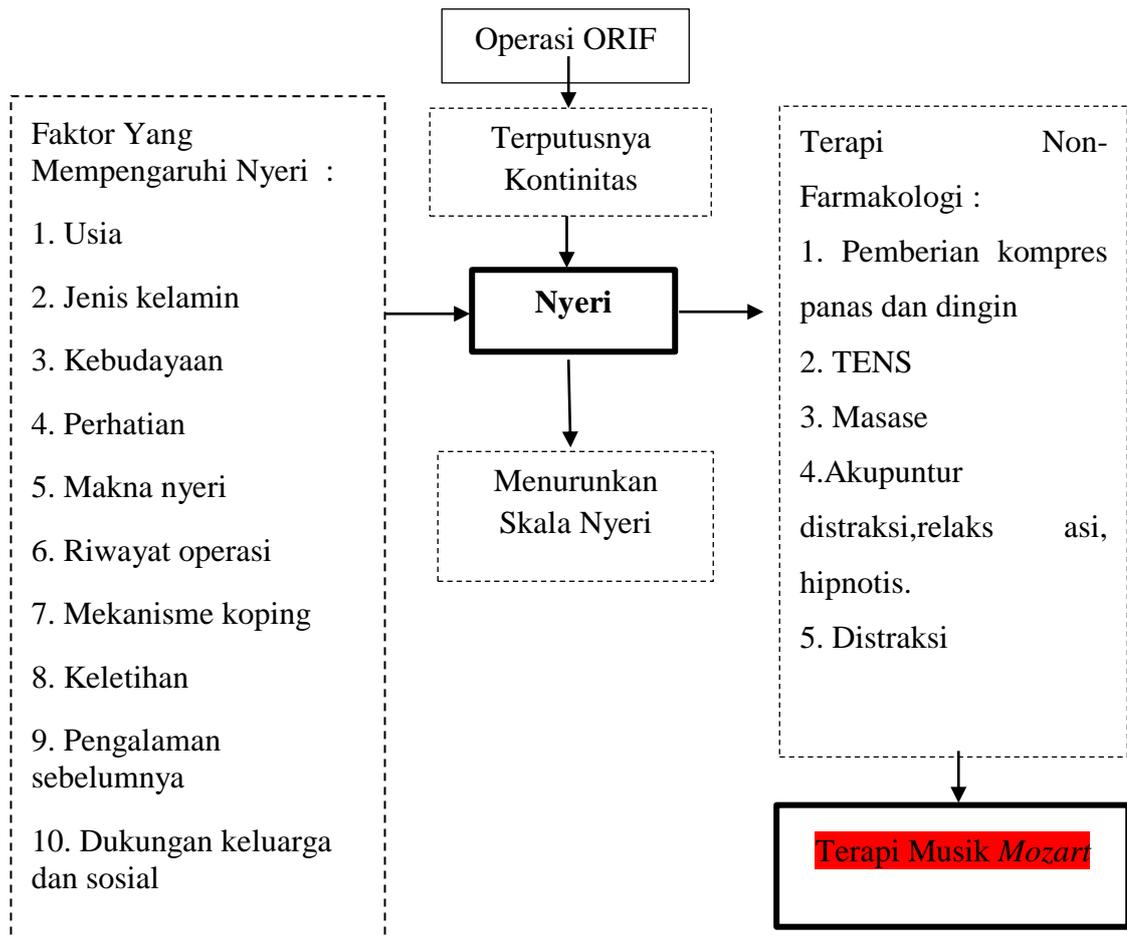
- f. Sering-seringlah memutar musiknya.
Sering mendengarkan, ada kemungkinan anak untuk menyukainya
- g. Nikmatilah music bersama-sama.
Perlu sekali waktu mengajak pasien untuk mendengarkan music yang digunakan dan menyayikannya bersama.
- h. Sesekali beri kesempatan untuk memilih.
Perlu sese kali memberikan kebebasan pasien untuk memilih sendiri jenis musik yang akan didengarkan.

4. Ciri-ciri Musik Mozart

Beberapa ciri musik klasik yang dapat diperhatikan dalam partiturnya (Fitriani, 2021), yaitu :

- a. Menggunakan peralihan dinamik dari lembut ke keras atau (crescendo) dan dari keras menjadi lembut (decrecendo).
- b. Perubahan tempo dengan percepatan (acclereando) atau dengan perlambatan (ritardando)
- c. Hiasan / ornametik diperhemat pemakaiannya
- d. Pemakaian akord 3 nada.

D. Kerangka Teori



Skema 1. Kerangka Teori

Hasil Modifikasi : Alhogbi, (2017) Aisyah, (2017) ; Fallis, (2014) ; Wahyuni sri Nyoman, (2021).

Keterangan :

: Diteliti

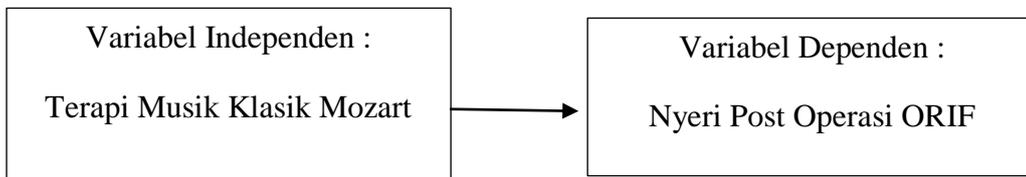
: Tidak diteliti

BAB 3 METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode *Literature Review*. Studi Literatur adalah serangkaian kegiatan yang mengumpulkan data, membaca serta mengolah suatu hasil riset atau penelitian secara terstruktur. Tujuan dari *Literature Review* adalah mencari teori ataupun hasil dari suatu penelitian dan menganalisa prevelensi dari hasil penelitian. Sumber database yang digunakan dalam penelitian ini yaitu PUBMED, Google Scholar dan Sciencedirect yang berupa artikel. Peneliti membuka web <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> kemudian menuliskan kata kunci.

B. Kerangka Konsep



Skema 2. Kerangka Konsep

C. Kata Kunci

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan *keyword* dan boolean operator (AND, OR NOT) yang digunakan untuk menspesifikan pencarian, sehingga mempermudah dalam menentukan artikel atau jurnal yang digunakan. kata kunci “Painful” OR “Scale” OR “pain scale” AND “Post Operative Patients” OR “Open Reduction Internal Fixation Patients” AND “Clasic Music” OR “Mozart” dan “Nyeri”AND”Pasca Operasi ORIF”AND”Pasien Pasca Operasi”AND”Musik Klasik Mozart”

D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Pada kriteria inklusi dan eksklusi ini membahas artikel yang akan dipilih oleh peneliti dengan metode literatur review. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

1. Kriteria Inklusi

Ada kriteria inklusi yang digunakan dengan membahas penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi ORIF beserta penggunaan terapi musik mozart dalam konteks keperawatan.

- a. Pasien dewasa yang terdiagnosa nyeri akut
- b. Pasien post operasi
- c. Parameter pasien dengan nyeri sedang berdasarkan pengukuran NRS (Numeric Rating Scale).

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah menghilangkan subjek yang tidak terkait dengan kata kunci diatas. Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan PICO framework yaitu teknik dengan basis bukti untuk menjawab pertanyaan klinis dalam kaitan dengan masalah tertentu untuk membantu secara relevan untuk bukti literatur Dewi, (2024) PICO terdiri dari:

Tabel 3.1 Kriteria Artikel

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Problem / Population</i>	Jurnal internasional yang berhubungan dengan penelitian adalah penurunan skala nyeri pasien post operasi ORIF dengan terapi musik klasik mozart	Jurnal internasional yang tidak berhubungan dengan penelitian tentang penurunan skala nyeri pasien post operasi ORIF dengan terapi musik klasik mozart
<i>Intervention</i>	Menggunakan intervensi mendengarkan musik mozart	Tidak menggunakan intervensi

Kriteria	Inklusi	Ekklusi
<i>Comparison</i>	Ada faktor pembandingan	Tidak ada faktor pembandingan
<i>Outcome</i>	Adanya hubungan yang dapat penurunan skala nyeri pasien pasca operasi ORIF dengan terapi musik <i>mozart</i>	Tidak adanya hubungan yang dapat penurunan skala nyeri pasien pasca operasi ORIF dengan terapi musik <i>mozart</i>
Tahun terbit	Jurnal atau artikel yang terbit dari tahun 2020- 2023	Jurnal atau artikel yang terbit sebelum 2020
Bahasa	Bahasa Inggris dan bahasa Indonesia	Bahasa Inggris dan bahasa Indonesia yang sebelum tahun 2020

E. Framework yang digunakan

Strategi yang digunakan dalam mencari artikel jurnal menggunakan PICO.

1. *Problem / Population*, masalah yang akan dianalisis atau populasi adalah penurunan skala nyeri pasien post operasi ORIF dengan musik mozart
2. *Intervention*, tindakan yang dilakukan terhadap kasus perorangan serta pemaparan tentang pelaksanaan
3. *Compartion*, penatalaksanaan yang digunakan sebagai pembandingan
4. *Outcome*, hasil atau uraian yang diperoleh dari review jurnal

F. Proses seleksi studi

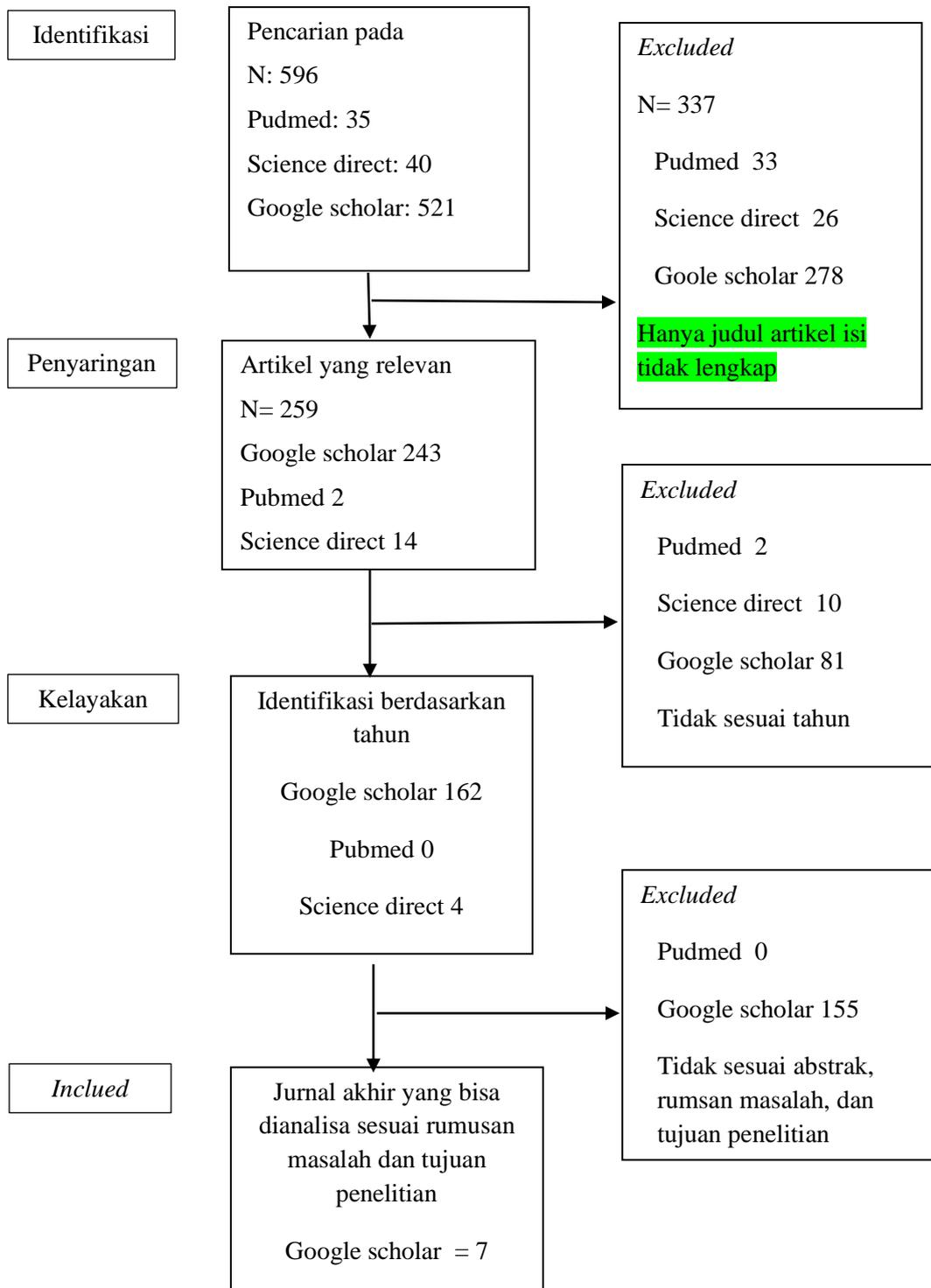
1. Database pencarian

Tabel 3.2 Tracking pencarian artikel

Tanggal Pencarian	Database	Tahun Pencarian	Kata Kunci	Jumlah Artikel
22 Februari 2024	Pubmed	2020-2023	#scale pain #post-operative patients #music mozart	35 artikel
22 Februari 2024	Google Scholar	2020-2023	#skala nyeri #pasien pasca operasi #musik mozart	521 artikel
15 Februari 2024	Sciencedirect	2020-2023	#scale pain #post-operative patients #music mozart	40 artikel

Didapatkan hasil dari database Pubmad 35 artikel, science direct 40 artikel, dan dari database Google scholar 521 artikel. Kemudian artikel diidentifikasi lagi berdasarkan abstrak Pubmad 2 artikel dan google scholar 162 artikel. Lalu artikel yang teridentifikasi berdasarkan kriteria inklusi eksklusi dan telaah kritis didapatkan hasil dari database pubmad 0 artikel, science direct 0 artikel dan google scholar 7 artikel.

2. Diagram Prisma



Skema 3. Diagram prisma

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat proses pencarian artikel yang akah di review atau telaah. Artikel dicari dari berbagai sumber jurnal internasional dengan menggunakan kata kunci, tahun jurnal serta abstrak, hingga didapatkan 7 jurnal final yang akan di *review*.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan melalui literature review dari 7 artikel yang dipilih, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Tindakan terapi musik mozart merupakan salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat digunakan dalam penurunan skala nyeri. Terapi musik mozart terbukti efektif dan cocok digunakan pada pasien Post Operasi ORIF.
2. Terbukti dengan hasil pencarian dan literatur yang peneliti gunakan bahwa terapi musik klasik mozart dapat mengurangi nyeri, dan memberikan rasa nyaman pada pasien.
3. Hasil uji rate NRS (Numeric Rating Scale), yang dikeluarkan. Metode pemberian tindakan dapat menggunakan alat audio modern (headset) ataupun konvensional (speaker). Pemberian tindakan terapi musik mozart ini sangat efektif jika diberikan sehari 3 kali dengan durasi 15 menit yaitu pagi dan sore hari menurunkan skala nyeri dari 6 menjadi 2. Tindakan ini juga terbukti tidak ada efek samping kepada pasien nyeri akut.

B. Saran

1. Bagi Perawat

Bagi perawat hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi perawat tentang metode nonfarmakologi dengan terapi musik mozart, sehingga dapat memberikan alternatif lain untuk menurunkan nyeri pada pasien pasca operasi.

2. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan informasi mengenai metode nonfarmakologi untuk menurunkan nyeri pada pasien pasca operasi.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam melakukan penelitian dengan pokok permasalahan yang sama, pada tempat yang berbeda.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Bagi penelitian selanjutnya, dapat memberikan referensi dan informasi dalam penelitian *Survey Cross Sectional* dengan desain kuantitatif dengan variabel bebas nyeri fraktur dan variabel terikat *musik mozart*.
- b. Bagi Penelitian Selanjutnya, dapat mencari terapi lain untuk mengurangi nyeri pasien post operasi ORIF

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia Rachmawati. (2015). Pengembangan Standar Operasional Prosedur (Sop) Teknik Distraksi Dengan Terapi Murottal Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Fraktur Post Orif. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(April), 49–58.
- Aisyah, S. (2017). Manajemen Nyeri Pada Lansia Dengan Pendekatan Non Farmakologi. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 2(1). <https://doi.org/10.30651/jkm.v2i1.1201>
- Alhogbi, B. G. (2017). Musik Klasik Mozart dalam Pijat Bayi terhadap Frekuensi Bangun Bayi di Malam Hari Bayi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 21–25. <http://www.elsevier.com/locate/scp>
- Arif, M., & Sari, Y. P. (2019). Efektifitas Terapi Musik Mozart Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Kesehatan Medika Sainika*, 10(1), 69. <https://doi.org/10.30633/jkms.v10i1.310>
- Arisnawati. (2019). *Pemanfaatan Meseum Aceh Sebagai Media Fakultas Adab Dan Humaniora Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam-Banda Aceh 2019 M / 1440 H.*
- Astuti, E. S. N. (2018). Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Pada Gangguan Kebutuhan Nyaman: Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur Femure di RSUD SLEMAN Yogyakarta. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Astuti, L., & Aini, L. (2020). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 12(1), 171–178.
- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Sainika Medika*, 13(1), 7. <https://doi.org/10.22219/sm.v13i1.5449>
- Dewi, I. S. (2024). *Manajemen Nyeri Dengan Virtual Reality (VR) Pada Pasien*

Luka Bakar : Literature Review.

- Fallis, A. . (2014). *Konsep Manajemen Keselamatan Pasien 2.1*. 53(9), 1689–1699.
- Fallis, A. . (2021). Konsep Post Operasi ORIF. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Fatmawati. (2020). Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Skor Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur Di RSUD Kota Madiun. *Global Health*, 167(1), 1–5. <https://www.e-ir.info/2018/01/14/securitisation-theory-an-introduction/>
- Ferry, & Nuriman, A. (2023). Pengaruh Terapi Musik Mozart Pada Pasien Yang Mengalami Nyeri Akut Pasca-Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 5(2), 40–48. <https://doi.org/10.59030/jkbd.v5i2.83>
- Firdaus, M. (2020). Efektifitas Teknik Distraksi Musik Klasik Mozart Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Post Operasi Faktur DI Ruang Dahlisa RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Ojs.Stikesawalbrosepekanbaru.Ac.Id*, 2014, 41–47. <http://ojs.stikesawalbrosepekanbaru.ac.id/index.php/jsabp/article/view/33>
- Firdaus M , Byhakki, M. (2014). *Efektifitas Terapi Musik Mozart Terhadap Penurunan*. 1(2), 1–8.
- Fitriani, D. (2021). Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Tingkat Kecerdasan Emosional Pada Anak Usia Prasekolah Di TK AL-Manaar Kradenan. *Doctoral Dissertation, Stikes Bina Sehat PPNI Mojokerto*. [https://repositori.stikes-ppni.ac.id/bitstream/handle/123456789/381/BAB II-201701027.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repositori.stikes-ppni.ac.id/bitstream/handle/123456789/381/BAB%20II-201701027.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- Gita, Z. P. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Fraktur Dengan Pemberian Terapi Musik Dan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Di RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang*.

- Hendro Mustaqim, M., Rizal, F., & Studi Pendidikan Dokter, P. (2021). Pengetahuan Perawat Tentang Fase Penyembuhan Fraktur Post Open Reducation Internal Fixation (Orif) Di Ruang Raudhah 6 Dan 7 Rsud Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Jurnal Sains Riset* /, 11(2), 374. <http://journal.unigha.ac.id/index.php/JSR>
- Maros, H., & Juniar, S. (2016). *Pengaruh Terapi Musik terhadap Tingkat Nyeri Disminore Pada Remaja*. 1–23.
- Mayasari, C. D. (2016). The Importance of Understanding Non-Pharmacological Pain Management for a Nurse. *Jurnal Wawasan Kesehatan*, 1(1), 35–42.
- Mayenti, F., & Sari, Y. (2020). Efektifitas Teknik Distraksi Musik Klasik Mozart Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(1), 98. <https://doi.org/10.36565/jab.v9i1.193>
- Mortin, A. (2016). *Buku Referensi Keperawatan Medikal Bedah* (Vol. 01).
- Mubarak, Lilis, J. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Salemba Medika.
- Mufliha. (2022). *BAB II Tinjauan Pustaka BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1*. 1–64.
- Nandar, S. (2018). *Nyeri Secara Umum (General Pain)*. Juli 2015. July.
- Pauwels, E. K. J., Volterrani, D., Mariani, G., & Kostkiewics, M. (2014). Mozart, music and medicine. *Medical Principles and Practice*, 23(5), 403–412. <https://doi.org/10.1159/000364873>
- Prist, S. H., Harmilah, & Induniasih. (2020). pengaruh pemberiaan terapi musik mozart terhadap nyeri pasien pasca operasi fraktur di RSUD wates kulon progo. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–10.
- Rahmawati Salsa. (2022). *Pengaruh Pemberian Terapi Audio Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Post Operasi:Literature Review Pengaruh*

Pemberian Terapi Guided Imagery Terhadap Penurunan Skala Nyeri Post Operasi:Literature Review Naskah Publikasi.

- Sandra, R., Nur, S. A., Morika, H. D., Sardi, W. M., Syedza, S., & Padang, S. (2020). Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Op Fraktur di Bangsal Bedah RS Dr REKSODIWIRYO Padang. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*, 11(2), 175–183. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/medika/article/view/778>
- Saputra, I. M. D. T. (2021). Gambaran Nyeri Akut Pada Pasien Dengan Close Fraktur Radius Di Igd Rsup Sanglah. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local.*, 1(69), 5–24.
- Sulistiyarini, & Purnanto, N. T. (2021). Pengaruh Pemberian Terapi Musik Mozart Terhadap Penurunan Nyeri Ringan Sampai Sedang Pada Pasien Post Operasi Di Rumah Sakit Umum Permata Bunda Purwodadi. *The Shine Cahaya Dunia D-III Keperawatan*, 6(1), 1–15. <http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCD3Kep/article/view/289>
- Syukur, A. (2014). *PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS POST ORIF FRAKTUR TIBIA 1/3 DISTAL DEKSTRA DI RSUD SALATIGA.*
- 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>
- Wahyuni sri Nyoman. (2021). *Skripsi manajemen nyeri pada pasien pasca operasi.*
- Wijaya, M. A. (2023). *MOZART UNTUK MENGURANGI NYERI PADA PASIEN PRODI PROFESI NERS PROGRAM PROFESI.*
- Yuniartika, M. D. (2022). Analisis Intervensi Pemberian Teknik Musik Klasik Mozart Untuk Menurunkan Nyeri Post Fraktur Di Rumah Sakit Pelni Jakarta. *γ787*, 8.5.2017, 2003–2005.

Yusuf, B., & Rahmadani, K. A. (2023). *Efektifitas Terapi Musik Klasik Mozart Untuk Mengatasi Nyeri Pada Tn. A Dengan Osteosarcoma Pedis Dextra Pasca Operasi Amputasi Di Ruang Perawatan Paviliun Darmawan Lantai VI RSPAD Gatot Soebroto*. 4, 1–13.