

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis

1. Pengertian

Fraktur merupakan gangguan yang dianggap normal pada tulang yang berasal dari kontinuitas. Jika terjadi fraktur, maka jaringan lunak di sekitarnya juga sering kali terganggu (Black & Hawks, 2014). Fraktur maxilla ialah rusaknya tulang maxilla yang umumnya terjadi akibat adanya periodonitis (reaksi peradangan pada jaringan sekitar gigi yang terkadang berasal dari peradangan gingivitis didalam periodontium) neoplasia, maupun trauma (Nuzulia, 2023).

2. Etiologi

Etiologi Fraktur Maxilla menurut Fonseca dalam (Nuzulia, 2023) yaitu :

- a. Fraktur maksilofasial dapat terjadi akibat kondisi patologis yang membuat tulang lebih rapuh, kejahatan atau pelecehan, kecelakaan mobil, kecelakaan olahraga dan industri, atau penyebab lainnya.
- b. Jatuh, penyerangan, dan trauma tumpul lainnya sering mengakibatkan patah tulang tengah wajah. Insiden fraktur maksila lebih rendah daripada fraktur midface lainnya. Sebuah studi tahun 1995 oleh Rowe dan Killey menemukan bahwa rasio fraktur mandibula dan maksila lebih besar dari 4:1. Penelitian terbaru dari pusat trauma di rumah sakit di sejumlah negara mengungkapkan bahwa patah tulang mandibula lebih sering dikaitkan dengan patah tulang rahang atas daripada sebaliknya.

3. Manifestasi klinis

Manifestasi Klinis Fraktur Maxilla menurut Ajike dalam (Wijaya, 2021) yaitu :

- a. Rahang yang patah biasanya menyebabkan rasa sakit dan pembengkakan pada rahang, dan kebanyakan orang sering mengalami sakit gigi yang normal.
- b. Mulut sering menutup terlalu cepat atau bergerak ke satu sisi saat membuka.
- c. Fraktur maksila dapat menyebabkan edema wajah dan malformasi.
- d. Pembengkakan jarang bisa memburuk ke titik di mana seseorang mengalami penyumbatan saluran napas.

Tanda dan gejala patah tulang rahang atas berikut dapat terjadi:

- a. Mimisan
 - b. Memar di sekitar mata dan hidung
 - c. Pipi bengkak
 - d. Bentuk tidak beraturan di sekitar hidung
 - e. Masalah penglihatan
 - f. Penglihatan ganda
 - g. Mati rasa pada rahang atas
 - h. Kesulitan mengunyah, berbicara, atau makan
 - i. Nyeri pada bibir saat mengunyah, berbicara, atau makan
 - j. Gigi patah
4. Patofisiologis

Patofisiologi Fraktur menurut Black & Hawks dalam (Nuzulia, 2023) yaitu :

Gaya yang menyebabkan fraktur menentukan resistensi terhadap fraktur. Sebuah tulang mungkin hanya patah daripada patah jika ambang patahnya hanya dilampaui sedikit. Tulang bisa patah jika gayanya sangat besar, seperti pada kecelakaan mobil. Otot-otot yang melekat pada ujung tulang bisa terganggu saat terjadi patah tulang. Fraktur bisa keluar dari tempatnya jika otot kejang. Kejang intens yang dihasilkan oleh kelompok otot besar memiliki kekuatan untuk menggerakkan tulang besar seperti tulang paha. Meskipun bagian distal dari tulang yang patah dapat bergeser

karena penyebab yang menyebabkan patah tulang atau kejang pada otot di sekitarnya, bagian proksimal dari tulang yang patah masih berada di tempatnya. Bagian dari tulang lain mungkin terkena fraktur, yang juga dapat bergeser ke samping atau miring (menciptakan sudut). Selain itu, fragmen dapat berputar atau bergerak. Selain itu dapat meningkatkan risiko cedera jaringan lunak akibat adanya periosteum tulang yang patah, pembuluh darah di korteks, dan sumsum semuanya terkena dampak. Pendarahan pun akan terjadi karena adanya cedera pada tulang itu sendiri atau jaringan lunak. Hematoma di saluran sumsum (medula) berkembang di bawah periosteum dan di antara potongan-potongan tulang. Reaksi peradangan yang signifikan yang disebabkan oleh jaringan tulang yang sekarat di sekitar lokasi fraktur akan menyebabkan nyeri yang disertai kehilangan fungsi organ, edema, vasodilatasi, eksudasi plasma dan leukosit. Tahap penyembuhan tulang juga merupakan respon patofisiologis.

5. Komplikasi

Komplikasi Fraktur Maxilla menurut Black & Hawks dalam (Nuzulia, 2023) yaitu :

Komplikasi fraktur memiliki beberapa jenis, tergantung pada jenis usia klien, cedera yang dialami klien, serta adanya masalah lainnya yang menyerang Kesehatan atau komordibitas dan yang dapat mempengaruhi pendarahan yang disebabkan melalui penggunaan obat seperti NSAID, kortikosteroid, dan warfarin. Sehingga terdapat komplikasi yang bias terjadi setelah fraktur yakni sebagai berikut :

a. Cedera saraf

Kerusakan saraf dapat terjadi akibat fragmen tulang dan edema jaringan setelah cedera. Perlu diamati bahwa pucat klien dan kaki yang sakit adalah tanda-tanda dingin yang gamblang, dan kapasitas mereka untuk menggerakkan jari atau kaki mereka telah berubah. Parestesia, sering dikenal sebagai keluhan nyeri yang lebih sering

b. Sindroma kompartemen

Jaringan fascia yang melapisi kompartemen otot tungkai atas dan bawah kaku dan tidak elastis, sehingga tidak akan meningkat jika otot membesar. Peningkatan tekanan kompartemen yang disebabkan oleh edema sebagai respons terhadap fraktur dapat mengganggu sirkulasi darah kapiler. Iskemia berkembang ketika suplai darah lokal tidak mampu memenuhi tuntutan metabolisme

c. Kontraktur Volkman

Sindrom kompartemen yang tidak diobati dapat berujung pada kontraktur Volkman, kelainan bentuk kaki. Akibatnya, jaringan fibrosa yang mencubit tendon dan saraf secara bertahap menggantikan tekanan konstan yang menyebabkan iskemia otot. Nyeri kaki atau mati rasa, disfungsi, dan kelainan bentuk dapat terjadi akibat sindrom kompartemen setelah fraktur tibia.

d. Sindroma emboli lemak

Emboli paru yang berkembang pada orang dengan patah tulang sebanding dengan emboli lemak. Patah tulang panjang seperti, tibia, tulang rusuk, tulang paha, panggul, dan fibula, maka sindrom emboli lemak berkembang.

6. Pemeriksaan penunjang

Menurut Risnanto & Insani (2014), adapun pemeriksaan penunjang pada pasien fraktur yaitu :

a. Pemeriksaan Laboratorium

- 1) Hemoglobin (Hb) memiliki kisaran normal untuk pria dewasa 13 g/dL, wanita dewasa 12–16 g/dL, dan wanita hamil 10-15 g/dL. Kadar Hb di bawah 10 g/dL dianggap rendah dan biasanya disertai dengan perdarahan berlebihan; Kadar Hb di bawah 5 g/dL dianggap berbahaya.

- 2) Kisaran tipikal untuk hemoglobin (Ht) adalah 40–47%
- 3) Leukosit: Kisaran normal untuk jumlah diferensial dan jumlah leukosit adalah 4300–10300 sel/mm³.
- 4) Jumlah trombosit, dengan kisaran normal orang dewasa 142.000 hingga 424.000 sel/mm³ dan nilai ambang bahaya 30.000 sel/mm³.
- 5) Laju sedimentasi eritrosit (ESR) pertama kali mencapai 15 mm/jam pada orang dewasa dan 20 mm/jam pada wanita dianggap normal.
- 6) Nilai eritrosit dewasa normal adalah 4,0–5,5 juta sel/mm³.

b. Pemeriksaan Radiologi

Fotoradiografi harus dilakukan pada individu yang mengalami patah tulang wajah dan rahang atas untuk memvalidasi diagnosis medis. Selain itu, lokasi fraktur yang terjadi pada pasien ditentukan dengan menggunakan gambar radiografi. Sinar-X, *Computer Tomography* 12 Scan (CT scan), *Magnetic Resonance Imaging* (MRI), dan pemeriksaan radiografi lainnya dapat dilakukan (Nuzulia, 2023).

7. Penatalaksanaan medis

Penatalaksanaan medis menurut Istianah dalam (Nuzulia, 2023) yakni sebagai berikut :

a. Diagnosis dan penilaian fraktur

Pemeriksaan radiologis serta anamnesis klinis bertujuan untuk mengevaluasi sekaligus mengetahui bagaimana kondisi fraktur. Di awal saat melakukan pengobatan, tentunya wajib memperhatikan posisi atau tempat patah tulang, bentuk patah tulang, hingga selama pengobatan harus memutuskan akan menggunakan teknis yang seperti apa yang dinilai tepat dalam mengatasi kemungkinan adanya komplikasi.

b. Reduksi

Reduksi sendiri bertujuan untuk memulihkan panjang serta keselarasan garis tulang, dengan melakukan reduksi secara terbuka atau pun tertutup. Reduksi terbuka dapat dilakukan apabila reduksi tertutup gagal. Reduksi tertutup sendiri dilakukan dengan cara traksi manual

yaitu mekanis yang kemudian dapat menarik fraktur sehingga dapat memanipulasi untuk memulihkan garis normal tersebut. Dengan menggunakan alat fiksasi internal maka operasi terbuka dapat dilakukan guna mempertahankan posisi tulang hingga dirasa posisi tulang telah tepat dan mengeras. Alat fiksasi internal termasuk pin, kabel, sekrup, dan pelat. Alat ditempatkan ke dalam fraktur menggunakan operasi *ORIF (Open Reduction Internal Fixation)*. Operasi terbuka ini melumpuhkan fraktur sampai tulang yang patah dapat disambungkan kembali.

c. Retensi

Tujuan imobilisasi fraktur adalah untuk menghentikan gerakan yang dapat membahayakan penyatuan dan pergeseran fragmen. Pengurangan anggota tubuh yang retak seharusnya dipertahankan melalui pemasangan pelat atau traksi.

d. Rehabilitasi

Rehabilitasi bertujuan untuk memulihkan seluruh aktivitas fungsional semaksimal dan sebaik mungkin. Sesudah melakukan pembedahan, tentunya pasien akan membutuhkan bimbingan dalam melakukan pemulihan dengan cara berlatih. Sesuai dengan Kneale dan Davis dalam (Nuzulia, 2023) yang menyatakan bahwa ada tiga kategori dalam latihan rehabilitasi yakni sebagai berikut :

- 1) Gerakan pasif mencoba untuk membantu pasien dalam mempertahankan rentang gerak sendi, mencegah perkembangan adhesi jaringan lunak atau kontraktur, dan mengurangi jumlah ketegangan yang ditempatkan pada otot yang diperbaiki melalui pembedahan.
- 2) Gerakan aktif menjaga dan meningkatkan gerakan dilakukan dengan menggunakan katrol, tongkat, atau tangan yang sehat.
- 3) Latihan aktif dengan tujuan memperkuat otot disebut latihan penguatan. Jika cedera jaringan lunak telah sembuh, olahraga sering

dimulai 4-6 minggu setelah operasi atau ketika pasien dengan masalah ekstremitas atas terlibat.

B. Konsep Masalah Keperawatan Nyeri Akut

1. Pengertian

Nyeri adalah pengalaman sensoris nyeri dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut dengan istilah destruktif dimana jaringan rasanya seperti di tusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual (Sugimat et al., 2022).

Internasional Association for Study of Pain (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensoris subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang bersifat akut yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan Potter & Perry dalam (Nurbah et al., 2020).

Nyeri akut adalah pengalaman sensoris dan emosional tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan aktual atau potensial atau yang digambarkan sebagai kerusakan; awitan yang tiba-tiba atau lambat dengan intensitas dari ringan hingga berat, terjadi konstan atau berulang tanpa akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung lebih dari 3 bulan (Nanda, 2015).

2. Penyebab

Penyebab nyeri akut salah satunya adalah agen pencedera fisik (Tim pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Nyeri merupakan suatu kondisi lebih dari sekedar sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus tertentu. Nyeri bersifat subjektif dan individual. Nyeri juga merupakan pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual atau potensial (Smeltzer & Barre, 2017).

3. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala menurut Muttaqin dalam (Wijaya, 2021) yaitu :

- a. Gangguan tidur
- b. Posisi menghindari nyeri
- c. Raut wajah kesakitan
- d. Perubahan nafsu makan
- e. Tekanan darah meningkat
- f. Nadi meningkat
- g. Gerakan menghindari nyeri
- h. Pernafasan meningkat

4. Penilaian nyeri

Potter dan Perry (2020) menjelaskan bahwa untuk menilai skala nyeri terdapat beberapa macam skala nyeri yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat nyeri seseorang antara lain:

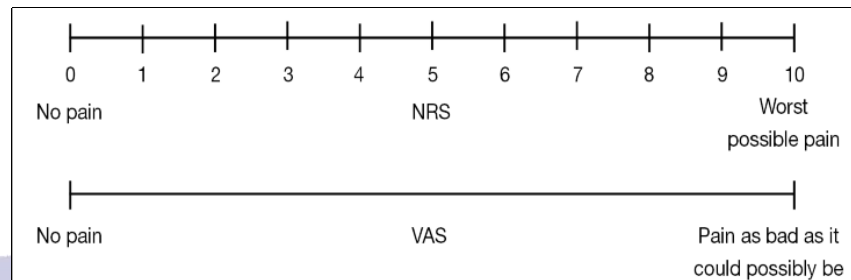
a. *Verbal Descriptor Scale (VDS)*

Verbal Descriptor Scale (VDS) adalah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang telah disusun dengan jarak yang sama sepanjang garis. Ukuran skala ini diurutkan dari “tidak adanya rasa nyeri” sampai “nyeri hebat”. Perawat menunjukkan ke klien tentang skala tersebut dan meminta klien untuk memilih skala nyeri terbaru yang dirasakan. Perawat juga menanyakan seberapa jauh nyeri terasa paling menyakitkan dan seberapa jauh nyeri terasa tidak menyakitkan. Alat VDS memungkinkan klien untuk memilih dan mendeskripsikan skala nyeri yang dirasakan.

b. *Visual Analogue Scale (VAS)*

VAS merupakan suatu garis lurus yang menggambarkan skala nyeri terus menerus. Skala ini menjadikan klien bebas untuk memilih tingkat nyeri yang dirasakan. VAS sebagai pengukur keparahan tingkat nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat

menentukan setiap titik dari rangkaian yang tersedia tanpa dipaksa untuk memilih satu kata

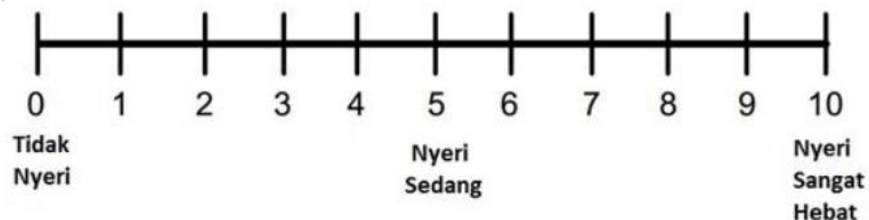


Gambar 1 Visual Analogue Scale (VAS)

Skala nyeri pada skala 0 berarti tidak terjadi nyeri, skala nyeri pada skala 1-3 seperti gatal, tersetrum, nyut-nyutan, melilit, terpukul, perih, mules. Skala nyeri 4-6 digambarkan seperti kram, kaku, tertekan, sulit bergerak, terbakar, ditusuk-tusuk. Skala 7-9 merupakan skala sangat nyeri tetapi masih dapat dikontrol oleh klien, sedangkan skala 10 merupakan skala nyeri yang sangat berat dan tidak dapat dikontrol. Ujung kiri pada VAS menunjukkan “tidak ada rasa nyeri”, sedangkan ujung kanan menandakan “nyeri yang paling berat”.

c. *Numeric Rating Scale (NRS)*

Skala nyeri pada angka 0 berarti tidak nyeri, angka 1-3 menunjukkan nyeri yang ringan, angka 4-6 termasuk dalam nyeri sedang, sedangkan angka 7-10 merupakan kategori nyeri berat. Oleh karena itu, skala NRS akan digunakan sebagai instrumen penelitian.



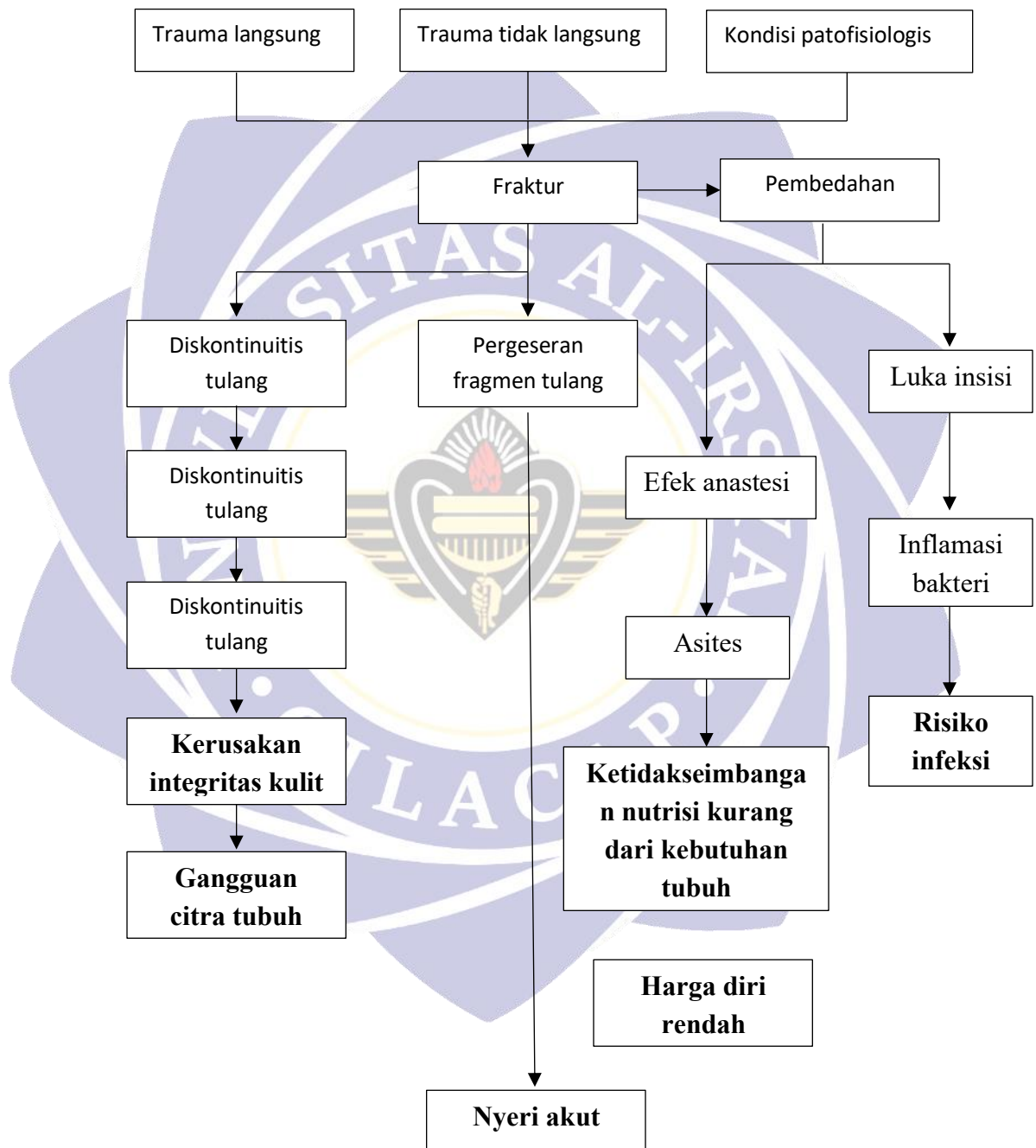
Gambar 2 Numeric Rating Scale (NRS)1

Skala nyeri dikategorikan sebagai berikut:

- a) Skala 0 : tidak ada keluhan nyeri, tidak nyeri.
- b) Skala 1-3 : mulai terasa dan dapat ditahan, nyeri ringan.
- c) Skala 4-6 : rasa nyeri yang mengganggu dan memerlukan usaha untuk menahan, nyeri sedang.
- d) Skala 7-10 : rasa nyeri sangat mengganggu dan tidak dapat ditahan, meringis, menjerit bahkan teriak, nyeri berat.



5. Pathways



6. Penatalaksanaan Keperawatan

a. Non farmakologis (Distraksi)

Merupakan metode untuk menghilangkan nyeri dengan mengalihkan perhatian pasien pada hal-hal lain sehingga pasien akan lupa pada nyeri yang di alami.

b. Farmakologis

Kategori obat-obatan analgesic terdapat tiga macam obat-obatan untuk mengontrol nyeri yaitu analgesic non opiotik analgesic opiot analgesik adjuvant.

C. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

a. Pengkajian Primer

b. Pengkajian Sekunder

1) Identitas klien

Pada identitas klien meliputi, nama, umur, jenis kelamin, tempat tinggal (alamat), tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian, dan diagnosa medis.

2) Riwayat penyakit sekarang

Pada pengkajian riwayat penyakit sekarang meliputi, keluhan atau gangguan yang berhubungan dengan penyakit yang di rasakan saat ini. Misalnya, adanya keluhan nyeri, sulit tidur, susah untuk makan dll.

3) Riwayat penyakit dahulu

Apakah klien pernah mengalami operasi sebelumnya?

4) Riwayat penyakit keluarga

Apakah anggota keluarga ada yang mempunyai riwayat penyakit sebelumnya?

5) Pemeriksaan fisik

a) Pemeriksaan keadaan umum dan tanda-tanda vital

b) Pemeriksaan *Head To Toe*

(1) Kepala

Pada pengkajian di bagian kepala, dilihat kebersihan kepala, warna rambut hitam/putih bersih, kepala simetris, tidak ada lesi, tidak ada benjolan di kepala, dan tidak ada nyeri tekan pada kepala

(2) Wajah

Apakah terdapat kelainan di struktur tulang dan kesimetrisan bentuk wajah

(3) Hidung

Apakah terdapat pernapasan cuping hidung (dyspnea)

(4) Mulut dan bibir

Biasanya pada pasien dengan TB paru ditemukan membrane mukosa sianosis (karena terjadi kekurangan oksigen)

(5) Thorax

Menurut Rahmانيar (2018), pemeriksaan fisik pada thoraks adalah :

(a) Inspeksi

(b) Palpasi

(c) Perkusi

(d) Auskultasi

(6) Abdomen

Menurut Rahmانيar (2018), pemeriksaan fisik pada abdomen adalah :

(a) Inspeksi

(b) Auskultasi

(c) Palpasi

(d) Perkusi

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respons pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya, baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons pasien secara individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (SDKI, 2018).

3. Intervensi Keperawatan

No.	SLKI	SLKI	SIKI												
1.	Nyeri akut b.d agen pencedera fisik	<p>Tingat nyeri (L.08066)</p> <p>Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <table><tr><th>Indikator</th><th>IR</th><th>ER</th></tr><tr><td>Keluhan nyeri</td><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>Meringis</td><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>Kesulitan tidur</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	Indikator	IR	ER	Keluhan nyeri	3	5	Meringis	3	5	Kesulitan tidur	3	5	<p>Terapi murottal (I.08249)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identifikasi aspek yang akan diubah atau dipertahankan (mis. sikap, biologis, psikologis)2. Identifikasi aspek yang akan difokuskan dalam terapi (mis. stimulasi, relaksasi, konsentrasi, pengurangan nyeri)3. Identifikasi jenis terapi yang digunakan berdasarkan keadaan dan kemampuan pasien (mendengarkan atau membaca Al-qur'an)4. Identifikasi media yang dipergunakan (mis. speaker, earphone, handphone)
Indikator	IR	ER													
Keluhan nyeri	3	5													
Meringis	3	5													
Kesulitan tidur	3	5													



5. Identifikasi lama dan durasi pemberian sesuai kondisi pasien
6. Monitor perubahan yang difokuskan

Terapeutik

1. Posisikan dalam posisi dan lingkungan yang nyaman
2. Batasi rangsangan eksternal selama terapi dilakukan (mis. lampu, suara, pengunjung, panggilan telepon)
3. Yakinkan volume yang digunakan sesuai dengan keinginan pasien
4. Putar rekaman yang telah ditetapkan
5. Dampingi selama membaca Al-qur'an, jika perlu

Edukasi

1. Jelaskan tujuan dan manfaat terapi
2. Anjurkan memusatkan perhatian atau pikiran pada lantunan ayat Al-qur'an

2.	Ansietas (D.0080) b.d	Tingkat ansietas (L.09093) Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat ansietas membaik dengan kriteria hasil :	Reduksi ansietas (I.09134) Observasi
			1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis.

Indikator	IR	ER	kondisi, waktu, stressor)
Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dialami	3	5	2. Identifikasi kemampuan mengambil Keputusan
Perilaku gelisah	3	5	3. Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal)
Perilaku tegang	3	5	<p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan 2. Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan 3. Pahami situasi yang membuat ansietas 4. Dengarkan dengan penuh perhatian 5. Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan 6. Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan 7. Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan 8. Diskusikan perencanaan realistis

tentang peristiwa yang akan datang

Edukasi

1. Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami
2. Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis
3. Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien, Jika perlu
4. Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif, sesuai kebutuhan
5. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi
6. Latih kegiatan pengelihan untuk mengurangi ketegangan
7. Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat
8. Latih teknik relaksasi

3.	Defisit	Perawatan Diri (L.11103)			Perawatan mulut (I.11356)
	perawatan	Setelah dilakukan Tindakan			Observasi
	diri	keperawatan selama 3x24 jam			1. Identifikasi kondisi
		diharapkan pola tidur membaik dengan kriteria hasil :			umum (mis. kesadaran,
		<hr/>			alat bantu napas,
		Indikator	IR	ER	hemodinamik,

Minat melakukan perawatan diri	3	5	gangguan koagulan, penggunaan obat antikoagulan, gigi palsu)
Mempertahankan kebersihan diri	3	5	2. Identifikasi kondisi oral (mis. luka, karies gigi, plak, sariawan, tumor)
Mempertahankan kebersihan mulut	3	5	3. Monitor kebersihan mulut, lidah dan gus
			Terapeutik
			1. Pilih sakit gigi sesuai dengan kondisi pasien
			2. Hindari merawat mulut dengan sikat gigi jika mengalami trombositopenia
			3. Posisikan semi-Fowler atau Fowler
			4. Dekatkan alat-alat dalam jangkauan untuk melakukan perawatan mulut mandiri
			5. Fasilitasi menyikat gigi secara mandiri
			6. Bersihkan gigi palsu secara terpisah
			7. Sikat gigi minimal 2 kali sehari
			8. Sikat gigi dari arah gusi ke masing-masing gigi atas dan bawah
			9. Gunakan alat suction untuk menghisap cairan/saliva di mulut

pada pasien penurunan kesadaran

10. Gunakan cairan clorhexidine atau sesuai kebijakan institusi

11. Gunakan benang untuk mengangkat plak yang tidak dapat dijangkau sikat gigi

12. Bersihkan alat-alat yang telah dipergunakan

Edukasi

1. Jelaskan prosedur tindakan pada pasien dan keluarga

2. Anjurkan mengganti sikat gigi setiap 3-4 bulan

3. Anjurkan melakukan pemeriksaan gigi setiap 6 bulan

4. Implementansi Keperawatan

a. Konsep dasar terapi murottal

Murottal adalah rekaman suara Al-qur'an yang dilagukkan oleh seorang qori' (pembaca Al-qur'an). Secara fisik lantunan Al-qur'an merupakan unsur suara manusia sedangkan instrumennya merupakan suara manusia merupakan penyembuhan menabjubkan dan alat yang mudah untuk dijangkau.

b. Manfaat terapi murottal

Manfaat terapi murottal Al-qur'an ini dibuktikan dalam berbagai penelitian. Manfaat tersebut diantaranya adalah:

1) Bisa menurunkan kecemasan

Berdasarkan penelitian (Zahrofi, dkk 2013) dan (Zanzabiela dan Alphianti, 2014) bahwa pemberian murottal Al-qur'an memiliki pengaruh terhadap tingkat kecemasan responden (pasien). Pada penelitian itu responden (pasien) yang diberikan terapi murottal Al-qur'an memiliki tingkat kecemasan yang lebih rendah dibandingkan pasien yang tidak diberikan terapi murottal Al-qur'an.

2) Menurunkan perilaku kekerasan

Pada penelitian (Widhowati SS, 2010) menunjukkan terapi audio dengan murottal surat Ar-Rahman pada kelompok perlakuan lebih efektif dalam menurunkan perilaku kekerasan dibandingkan dengan kelompok control yang tidak mendapatkan terapi audio.

3) Mengurangi nyeri

Terapi murottal Al-qur'an terbukti bisa menurunkan tingkat nyeri. Hal ini terbukti berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayah (2013) dan (Handayani dkk, 2014) bahwa terdapat pengaruh pemberian terapi murottal Al-qur'an terhadap tingkat nyeri. Pada kedua penelitian tersebut kelompok yang diberikan terapi murottal Al-qur'an memiliki tingkat nyeri yang lebih rendah dibandingkan kelompok yang tidak diberikan terapi murottal Al-qur'an.

4) Meningkatkan kualitas hidup

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Mulyadi dkk (2002) menunjukkan perbedaan yang bermakna antara kualitas hidup responden (pasien) sebelum dan sesudah diberikan intervensi bacaan Al-qur'an secara murottal pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Pada kelompok intervensi, kualitas hidup responden meningkat setelah diberikan terapi murottal Al-qur'an.

5) Efektif dalam perkembangan kognitif anak autisme

Pada penelitian (Hady dkk, 2012) mengatakan bahwa terapi musik murottal Al-qur'an mempunyai pengaruh yang jauh lebih baik dibandingkan musik klasik.

c. Mekanisme murottal Al-qur'an sebagai terapi

Setelah membaca Al-qur'an ataupun mendengarkan bacaan Al-Qur'an implus atau rangsangan suara akan diterima oleh daun telinga pembacanya, kemudian telinga memulai proses mendengarkan. Secara fisiologi pendengaran adalah proses dimana telinga informasi kesususnan saraf pusat. Setiap bunyi dihasilkan oleh sumber bunyi atau getaran udara akan diterima oleh telinga. Getaran tersebut diubah menjadi implus mekanik di telinga tengah dan diubah menjadi implus elektrik ditelinga dalam dan diteruskan melalui saraf pendengaran menuju ke korteks pendengaran di otak.

Suara bacaan Al-qur'an akan ditangkap oleh daun telinga yang akan disalurkan ke lubang telinga dan mengenai membrane timpani, sehingga membuat bergetar. Getaran ini akan diteruskan ke tulang-tulang pendengaran yang bertautan yang satu dengan yang lainnya. Getaran suara tersebut akan disalurkan ke saraf N VII (Vestibule Cochlearis) menuju ke otak tepatnya di bagian pendengaran.

Dari daerah pendengaran sekunder sinyal bacaan Al-qur'an akan diteruskan ke bagian posterotemporalis lobus temporalis otak yang dikenal dengan area wernicke. Sebab Al-qur'an bisa memberikan kesan positif pada hipokampus dan amigdala, sehingga akan menimbulkan suasana hati yang lebih positif. Selain membaca al-qur'an kita juga bisa memperoleh manfaat meskipun hanya mendengarkannya, namun efek yang ditimbulkan tidak sehebat bila kita membacanya dengan lisan.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnosa keperawatan,

intervensi keperawatan dan pelaksanaannya sudah tercapai. Evaluasi juga merupakan tahapan akhir dari proses keperawatan yang terjadi dari evaluasi proses (formatif) dan evaluasi hasil (sumatif) (Hidayah, 2019).

a. Evaluasi formatif

Evaluasi yang dilakukan setelah selesai tindakan, berorientasi pada etiologi, dilakukan sampai tujuan yang telah ditentukan tercapai.

b. Evaluasi sumatif

Evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna yang berorientasi pada masalah keperawatan, menjelaskan keberhasilan/ketidakberhasilan, rekapitulasi, dan kesimpulan status kesehatan pasien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan yaitu, Subjek, Objek, Assessment, Planning (SOAP).

D. EVIDENCE BASE PRACTICE (EBP)

Dalam Karya Ilmiah Akhir Ners ini, peneliti akan menggunakan *Evidence base practice (EBP)* mengenai penerapan terapi murottal pada pasien fraktur maksilaris, *Evidence base practice (EBP)* dalam penelitian ini juga dimuat dalam beberapa jurnal diantaranya:

Tabel 1 Evidence base practice

Penulis/tahun	Judul penelitian	Metode (desain, sampel, variable, instrument, analisis)	Hasil
Sinung Dony Utomo, Eska Dwi Prajayanti, Sumardi \ 2023	Penerapan terapi murottal terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi faktur di rsud dr. Soediran mangun sumarso wonogiri	Penelitian ini menggunakan Studi Kasus Lokasi penelitian ini dilaksanakan di bangsal Anggrek 2 RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 22 Mei 2023 hingga 17 Juni 2023. Pengambilan data dan penerapan dilakukan peneliti dengan melantunkan bacaan Al-Qur'an. Ayat Al-Qur'an yang sering dilatunkan sebagai terapi murottal adalah Q.S Ar-Rahman	Dari 2 responden di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri, pada penelitian ini mayoritas responden termasuk pada kategori nyeri sedang. Nyeri sedang dengan skala 6 dan 5 total sebanyak 2 orang (100 %). Peneliti memilih responden dengan rentang nyeri sedang dikarenakan terapi murottal akan

			lebih efektif pada nyeri skala sedang.
Kiki Intan Zoel Fadila, Ida Nur Imamah, Sugito / 2025	Penerapan terapi murottal al-Qur'an untuk mengurangi skala nyeri pada pasien post operasi fraktur di ruang cempaka 2 rsud kartini karanganyar	Penerapan yang digunakan dengan menggunakan metode studi kasus yang dilakukan pada dua responden dengan post operasi fraktur menggunakan penerapan terapi murottal Al-Qur'an untuk menurunkan skala nyeri. Subjek penelitian ini adalah 2 orang responden yang dirawat di Ruang Cempaka 2 RSUD Kartini Karanganyar. Kriteria sampel pada penelitian ini bisa dikategorikan dalam dua bagian yaitu inklusi dan eksklusi.	Hasil yang didapatkan kedua responden sebelum dilakukan terapi murottal Al-Qur'an terhadap nyeri post operasi dalam kategori skala nyeri sedang. Hasil perkembangan yang didapatkan kedua responden sebelum dan sesudah 2 hari dilakukan terapi murottal Al-Qur'an mengalami penurunan skala nyeri dari kategori skala nyeri berat terkontrol menjadi skala nyeri sedang. 4. Hasil akhir yang didapatkan kedua responden mengalami perbandingan penurunan skala nyeri dari skala nyeri berat terkontrol menjadi nyeri sedang.
Rexy Pristiadi, Chanif Chanif, Tri Hartit / 2022	Penerapan terapi murottal Al-Qur'an untuk mengurangi intensitas nyeri pada pasien post ORIF	Jenis penulisan yang digunakan pada studi kasus ini adalah studi deskriptif dengan mendeskripsikan manajemen kasus dalam menerapkan EBN terapi murottal Al-Qur'an dengan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan. Sebelum melakukan terapi, penulis mengkaji skala nyeri pasien, kemudian memberikan terapi murottal Al-Qur'an dengan durasi waktu 15 menit menggunakan headset, setelah dilakukan terapi penulis mengkaji ulang skala nyeri	Dapat diambil kesimpulan bahwa ketiga pasien mengatakan nyerinya berkurang. Pada Tn. A mengalami penurunan nyeri ke skala 2 yang berawal dari skala 5, Tn. S mengalami penurunan nyeri ke skala 3 yang berawal dari skala 6, Tn. K mengalami penurunan nyeri ke skala 2 yang berawal dari skala 5.

pasien. Subyek studi kasus ini sejumlah 3 pasien dengan kriteria inklusi Pasien post ORIF ekstremitas, pasien yang mengalami nyeri dengan skala lebih dari 3 karena luka yang ditimbulkan pasca bedah, rentang umur 17- 65 tahun, jenis kelamin laki-laki, pasien sadar dan dapat berkomunikasi dengan baik, beragama islam, memiliki pendengaran yang baik. Studi kasus ini menggunakan instrumen yaitu : DDQ, Numeric Rating Scale (NRS), dan Mp3 Surah Ar-Rahman 78 ayat by Mishari Rasyid Al-Afasy

