

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Medis

2.1.1. Fraktur

a. Definisi Fraktur

Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang dan ditentukan sesuai jenis dan luasnya. Fraktur terjadi jika tulang dikenai stres yang lebih besar dari yang dapat diabsorpsinya. Fraktur dapat disebabkan oleh pukulan langsung, gaya meremuk, gerakan puntir mendadak, dan bahkan kontraksi otot ekstrem (Smeltzer & Bare, 2015).

Fraktur adalah rusaknya kontinuitas dari struktur tulang, tulang rawan dan lempeng pertumbuhan yang disebabkan oleh trauma dan non trauma. Tidak hanya keretakan atau terpisahnya korteks, kejadian fraktur lebih sering mengakibatkan kerusakan yang komplis dan fragmen tulang terpisah. Tulang relatif rapuh, namun memiliki kekuatan dan kelenturan untuk menahan tekanan. Fraktur dapat diakibatkan oleh cedera, stres yang berulang, kelemahan tulang yang abnormal atau disebut juga fraktur patologis (Solomon et al., 2010).

b. Etiologi Fraktur

- 1) Fraktur traumatis.

- 2) Fraktur patologis terjadi pada tulang karena adanya kelainan, penyakit yang menyebabkan kelemahan pada tulang (infeksi, tumor, kelainan bawaan) dan dapat terjadi secara spontan atau akibat trauma ringan.
- 3) Fraktur stress terjadi akibat stress yang kecil dan berulang-ulang pada daerah tulang yang menopang berat badan. Fraktur stress jarang sekali ditemukan pada anggota gerak atas.

c. Klasifikasi Fraktur

Secara klinis, fraktur dibagi menurut ada tidaknya hubungan patahan tulang dengan dunia luar, yaitu fraktur terbuka dan fraktur tertutup. Fraktur tulang terbuka dibagi menjadi tiga derajat yang ditentukan oleh berat ringannya luka dan fraktur yang terjadi, seperti yang dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 2.1. Derajat fraktur terbuka menurut Gustillo
(Sumber: Sjamsuhidajat & Jong, 2010).

Derajat	Luka	Fraktur
I	Lacerasi <1cm kerusakan jaringan tidak relatif bersih	Sederhana, dislokasi fragmen minimal
II	Lacerasi >1cm tidak ada kerusakan jaringan yang hebat atau avulsi, ada kontaminasi	Dislokasi fragmen jelas
III	Luka lebar dan rusak hebat atau hilangnya jaringan disekitarnya. Kontaminasi hebat	Kominitif, segmental, fragmen tulang ada yang hilang

Fraktur sangat bervariasi dari segi klinis, namun untuk alasan praktis, fraktur dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu :

1) *Completefractures*

Tulang terbagi menjadi dua atau lebih fragmen. Patahan fraktur yang dilihat secara radiologi dapat membantu untuk memprediksi tindakan yang harus dilakukan setelah melakukan reduksi. Pada fraktur transversal, fragmen tetap pada tempatnya setelah reduksi, sedangkan pada oblik atau spiral lebih cenderung memendek dan terjadi pergeseran meskipun tulang telah dibidai. Fraktur segmental membagi tulang menjadi 3 bagian. Pada fraktur impaksi fragmen menumpuk saling tumpang tindih dan garis fraktur tidak jelas. Pada fraktur kominitif terdapat lebih dari dua fragmen, karena kurang menyatunya permukaan fraktur yang membuat tidak stabil (Solomon et al., 2010).

2) *Incompletefractures*

Pada fraktur ini, tulang tidak terbagi seutuhnya dan terdapat kontinuitas periosteum. Pada fraktur buckle, bagian yang

mengalami fraktur hampir tidak terlihat. Pada fraktur greenstick, tulang melengkung atau bengkok seperti ranting yang retak. Hal ini dapat terlihat pada anak-anak, yang tulangnya lebih elastis daripada orang dewasa. Pada fraktur kompresi terlihat tulang spongiosa tertekan kedalam (Solomon et al., 2010).

Beberapa ahli yang lain (Mansjoer, 2010) membagi jenis fraktur berdasarkan pada ada tidaknya hubungan antara patahan tulang dengan paparan luar sebagai fraktur tertutup (*closed fracture*) dan fraktur terbuka (*open fracture*).

Derajat fraktur tertutup berdasarkan keadaan jaringan lunak sekitar trauma, yaitu

- 1) Derajat 0: fraktur biasa dengan sedikit atau tanpa cedera jaringan lunak sekitarnya.
- 2) Derajat 1: fraktur dengan abrasi dangkal atau memar kulit dan jaringan subkutan.
- 3) Derajat 2: fraktur yang lebih berat dengan kontusio jaringan lunak bagian dalam dan adanya pembengkakan.
- 4) Derajat 3: cedera berat dengan kerusakan jaringan lunak yang nyata dan ancaman terjadinya sindrom kompartement.

Derajat fraktur terbuka berdasarkan keadaan jaringan lunak sekitar trauma, yaitu:

- 1) Derajat 1: laserasi < 2 cm, fraktur sederhana, dislokasi fragmen minimal.

- 2) Derajat 2: laserasi > 2 cm, kontusio otot dan sekitarnya, dislokasi fragmenjelas.
- 3) Derajat 3: luka lebar, rusak hebat, atau hilang jaringan sekitar.

d. Cause and Effect

Gambar 2.1. Cause and effect



e. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis fraktur secara tipikal adalah munculnya nyeri yang diikuti oleh adanya pembengkakan. Pada banyak kasus, diagnosa yang dibuat oleh dokter berbeda-beda, apakah benar-benar mengalami patah tulang ataukah terjadi cedera jaringan lunak. Fraktur relatif mudah untuk didiagnosa. Tanda-tanda yang umum terjadi meliputi, nyeri terus menerus dan bertambah beratnya sampai fragmen tulang diimobilisasi, deformitas ekstremitas akibat pergeseran fragmen pada fraktur lengan atau tungkai, fungsiolesa pada area fraktur, pemendekan tulang akibat kontraksi otot yang melekat diatas dan dibawah tempat fraktur, krepitasi, pembengkakan, dan perubahan warna lokal. Gejala yang muncul berbeda-beda tergantung pada area dimana letak tulang yang patah (Smeltzer & Bare, 2015).

Pada fraktur tulang panjang, terjadi pemendekan tulang yang sebenarnya karena kontraksi otot yang melekat diatas dan dibawah tempat fraktur. Fragmen sering melingkupi satu dan lainnya sampai 2,5 – 5 cm (1-2 inchi). Pembengkakan dan perubahan warna daerah lokal pada kulit terjadi sebagai akibat trauma dan perdarahan yang menyertai fraktur. Tanda ini bisa terjadi beberapa jam atau beberapa hari setelah terjadinya cedera. Saat ekstremitas diperiksa dengan

tangan, teraba adanya derik tulang (krepitasi) yang teraba akibat gesekan antara fragmen satu dengan yang lainnya. Uji krepitasi dapat mengakibatkan kerusakan pada jaringan lunak yang lebih berat (Lukman & Ningsih,2009).

f. Prevalensi

Kejadian fraktur lebih sering terjadi pada laki-laki dari pada perempuan dengan usia di bawah 45 tahun dan sering berhubungan dengan olahraga, pekerjaan atau kecelakaan, sedangkan pada usia lanjut (usila) prevalensi cenderung lebih banyak terjadi pada perempuan berhubungan dengan adanya kejadian osteoporosis yang berhubungan dengan perubahan hormone pada fase menopause (Lukman & Ningsih, 2009).

g. Pemeriksaan Diagnostik

1) Fotopolos

Umumnya dilakukan pemeriksaan dalam proyeksi AP dan lateral, untuk menentukan lokasi, luas dan jenis fraktur.

2) Pemeriksaan radiologilainnya

Sesuai indikasi dapat dilakukan pemeriksaan berikut, antara lain: radioisotope scanning tulang, tomografi, artrografi, CT-scan, dan MRI, untuk memperlihatkan fraktur dan mengidentifikasi kerusakan jaringan lunak

3) Pemeriksaan darah rutin dan golongandarah

Ht mungkin meningkat (hemokonsentrasi) atau menurun (perdarahan bermakna pada sisi fraktur atau organ jauh pada trauma multiple). Peningkatan sel darah putih adalah respon stress normal setelah trauma. Kreatinin : Trauma otot meningkatkan beban kreatinin untuk klirens ginjal. Profil koagulasi : perubahan dapat terjadi pada kehilangan darah. (PERMENKES RI, 2014).

h. Penatalaksanaan

Sangat penting dalam memberikan perawatan pada fraktur untuk memperhatikan dimana tulang yang patah dan juga tipe dari fraktur itu sendiri. Manajemen penatalaksanaan fraktur adalah imobilisasi area tulang yang patah untuk menurunkan kemungkinan terjadinya kerusakan tambahan (Garner, 2008).

Long (2006) dalam Arif Budiman (2019), menjelaskan, penatalaksanaan pasien fraktur meliputi: debridemen luka, memberikan toksoid tetanus, membiakkan jaringan, pengobatan dengan antibiotik, memantau gejala osteomyelitis, tetanus, gangrene gas, menutup luka bila tidak ada gejala infeksi, reduksi fraktur, imobilisasi fraktur, kompres dingin boleh dilaksanakan untuk

mencegah perdarahan, edema, dan nyeri, serta pemberian obat penawar nyeri.

Whiteing (2008) dalam Arif Budiman (2019), menjelaskan penatalaksanaan fraktur yang pertama adalah reduksi untuk mengembalikan posisi fragmen tulang pada kesejajarannya dan rotasi anatomis. Reduksi tertutup menggunakan traksi, dan reduksi terbuka menggunakan tindakan operasi. Langkah kedua adalah imobilisasi untuk mempertahankan fragmen tulang dalam posisi dan kesejajaran yang benar sampai terjadi penyatuan. Imobilisasi dapat dilakukan dengan cara fiksasi interna (plate, screw, nails) dan eksternal. Metode fiksasi eksterna meliputi pembalutan, gips, bidai, atau fiksator eksterna. Langkah ketiga adalah rehabilitasi untuk mempertahankan dan mengembalikan fungsi tulang. Hal ini dilakukan melalui upaya latihan fisioterapi.

i. Komplikasi

Komplikasi awal fraktur meliputi syok, sindrom emboli lemak, sindrom kompartemen, tromboemboli, infeksi, dan koagulopati intravaskular diseminata (KID). Komplikasi lambat meliputi penyatuan terlambat atau tidak ada, nekrosis avaskular tulang, dan reaksi terhadap alat fiksasi interna (Smeltzer & Bare, 2015).

2.1.2. Perawatan Perioperatif

Perawatan perioperatif adalah periode sebelum, selama dan sesudah operasi berlangsung. Keperawatan perioperatif adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan keragaman fungsi keperawatan yang berkaitan dengan pengalaman pembedahan pasien. Keperawatan perioperatif adalah fase penatalaksanaan pembedahan yang merupakan pengalaman yang unik bagi pasien.

a. Etiologi

Pembedahan dilakukan untuk berbagai alasan (Buku ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth) seperti :

- 1) Diagnostik, seperti dilakukan biopsi atau laparotomi eksplorasi
- 2) Kuratif, seperti ketika mengeksisi masa tumor atau mengangkat apendiks yang inflamasi
- 3) Reparatif, seperti memperbaiki luka yang multipek
- 4) Rekonstruktif atau kosmetik, seperti perbaikan wajah
- 5) Paliatif, seperti ketika harus menghilangkan nyeri atau memperbaiki masalah, contoh ketika selang gastrostomi dipasang untuk mengkompensasi terhadap kemampuan untuk menelan makanan

b. Klasifikasi perawatan perioperatif

Menurut urgensi dilakukan tindakan pembedahan ada 5 tingkatan :

- 1) Kedaruratan / emergency, pasien membutuhkan perhatian segera, gangguan mungkin mengancam jiwa.
- 2) Urgen , pasien membutuhkan perhatian segera
- 3) Diperlukan, pasien harus menjalani pembedahan
- 4) Elektif, pasien harus menjalani operasi ketika diperlukan
- 5) Pilihan, keputusan tentang dilakukan pembedahan diserahkan sepenuhnya pada pasien.

Sedangkan menurut faktor risikonya, tindakan pembedahan dibagi menjadi :

- 1) Minor, menimbulkan trauma fisik yang minimal dengan resiko kerusakan yang minim.
- 2) Mayor, menimbulkan trauma fisik yang luas, resiko kematian sangat serius.

Kata perioperatif adalah suatu istilah gabungan yang mencakup 3 fase pengalaman pembedahan yaitu praoperatif, intraoperatif dan pascaoperatif

- 1) Fase Preoperatif, merupakan ijin tertulis yang ditanda tangani oleh klien untuk melindungi dalam proses operasi yang akan dilakukan. Prioritas pada proses pembedahan yang utama adalah inform consent dan yang lebih diutamakan adalah persiapan psikologis dan fisik sebelum operasi. Keperawatan preoperatif dilakukan pengkajian secara integral dari fungsi pasien meliputi fungsi fisik biologis dan psikologis sangat diperlukan

untuk keberhasilan dan kesuksesan suatu operasi. Pengkajian preoperatif meliputi : Identitas Klien, riwayat kesehatan, pola kebiasaan, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, asuhan keperawatan preoperatif.

- 2) Fase Intraoperatif, dimulai ketika pasien masuk ke bagian atau ruangan bedah dan berakhir saat pasien di pindahkan ke ruangan pemulihan. Faktor yang penting untuk diperhatikan dalam pengaturan posisi pasien adalah letak bagian tubuh yang akan dioperasi, umur dan ukuran tubuh pasien, tipe anastesi yang digunakan, sakit yang mungkin dirasakan oleh pasien bila ada pergerakan. Perawat bertanggung jawab akan pemeliharaan sterilitas daerah pembedahan dan instrumen serta menjamin ketersediaan peralatan ahli bedah untuk terlaksananya pembedahan yang direncanakan.
- 3) Fase Postoperatif, dimulai pada saat pasien masuk ke ruangan pemulihan dan berakhir dengan evaluasi tindak lanjut pada tatanan klinik atau di rumah. Selama periode ini proses keperawatan diarahkan pada menstabilkan kondisi pasien pada keadaan equilibrium fisiologis pasien, menghilangkan nyeri dan pencegahan komplikasi. Pengkajian yang cermat dan intervensi segera membantu pasien kembali pada fungsi optimal dengan cepat, aman dan nyaman. Upaya yang dapat dilakukan diarahkan untuk mengantisipasi dan mencegah masalah yang kemungkinan

muncul pada tahap ini dan juga masalah komplikasi yang akan terjadi

2.2. Konsep Dasar Masalah Keperawatan

2.2.1. Konsep Kecemasan

a. Pengertian Kecemasan

Kecemasan atau ansietas adalah suatu perasaan khawatir yang berlebih dan tidak jelas dan merupakan suatu respon stimulus eksternal maupun internal yang menimbulkan gejala emosional, kognitif, fisik dan tingkah laku (Baradero, 2015). Sedangkan menurut Stuart dan Sundeen (2016), kecemasan adalah kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar, yang berkaitan dengan perasaan yang tidak pasti dan tidak berdaya. Keadaan emosi ini tidak memiliki objek spesifik dan dialami secara subjektif. Kecemasan berbeda dengan rasa takut, yang merupakan penilaian intelektual terhadap bahaya.

Cemas (ansietas) adalah sebuah emosi dan pengalaman subjektif dari seseorang. Cemas merupakan keadaan yang membuat seseorang tidak nyaman dan terbagi dalam beberapa tingkatan. Cemas berkaitan dengan perasaan yang tidak pasti dan tidak berdaya (Kusumawati & Hartono, 2010).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kecemasan atau ansietas adalah sebuah emosi atau perasaan khawatir yang lebih tidak jelas, berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan membuat seseorang tidak nyaman.

b. Etiologi

Menurut Kusumawati & Hartono (2010), penyebab kecemasan dibagi dua faktor, yaitu faktor predisposisi dan faktor presipitasi.

1) Faktor predisposisi (pendukung)

Beberapa teori penyebab kecemasan pada individu anatara lain (Stuart, 2013) :

a) Faktor biologis

Otak manusia mengandung reseptor khusus untuk benzodiazepin. Reseptor ini membantu mengatur ansietas. Penghambat GABA (asam gama-amino buriat) juga berperan utama dalam mekanisme biologis berhubungan dengan ansietas, sebagaimana halnya dengan endorfin. Ansietas mungkin disertai dengan gangguan fisik dan selanjutnya menurunkan kapasitas seseorang untuk mengatasi stresor.

b) Faktor psikologis

➤ Pandangan psikioanalitis

Kecemasan adalah konflik yang terjadi antara dua elemen kepribadian yaitu id dan superego. Id mewakili dorongan insting, superego mewakili hati nurani. Ego berfungsi menengahi tuntutan dari id dan superego. Dan fungsi kecemasan adalah meningkatkan ego bahwa ada bahaya.

➤ Pandangan interpersonal

Kecemasan timbul dari masalah-masalah dalam hubungan interpersonal dan ini erat kaitannya dengan kemampuan berkomunikasi.

➤ Pandangan perilaku

Kecemasan merupakan produk frustrasi. Frustrasi yaitu semua yang dapat mengganggu kemampuan individu untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

➤ Kajian keluarga

Menunjukkan bahwa gangguan kecemasan sering terjadi di dalam keluarga, sering berkaitan erat dengan depresi.

2) Faktor presipitasi (pencetus)

Pengalaman cemas setiap individu berbeda-beda, tergantung pada situasi dan hubungan interpersonal. Ada dua faktor prepitasi yang mempengaruhi kecemasan menurut Stuart (2013) yaitu ;

a) Faktor eksternal

- Ancaman terhadap integritas fisik meliputi keterbatasan fisiologis akan terjadi atau penurunan

kemampuan untuk melakukan aktifitas hidup sehari-hari.

- Ancaman terhadap sistem diri meliputi, hal yang dapat mengancam identitas, harga diri, dan fungsi sosial pada individu.

b) Faktor internal

- Potensial stresor

Stresor psikososial merupakan setiap keadaan atau peristiwa yang menyebabkan perubahan dalam kehidupan seseorang sehingga orang itu terpaksa mengadakan adaptasi. Pasien dengan rencana operasi kemungkinan mengalami kecemasan. Operasi merupakan tindakan medis yang diberikan atas dasar indikasi tertentu dan dipertimbangkan sebagai tindakan yang terbaik untuk pasien, sehingga pasien akan berusaha untuk beradaptasi dengan rasa cemas yang dialami.

- Maturitas

Kematangan kepribadian individu akan mempengaruhi kecemasan yang dihadapinya. Kepribadian individu yang lebih matur lebih sukar mengalami gangguan akibat kecemasan, karena

individu mempunyai adaptasi yang lebih besar terhadap kecemasan.

➤ Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh pada ketidakmampuan berpikir. Tingkat pendidikan juga menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan tentang operasi.

➤ Keadaan fisik

Individu yang mengalami gangguan fisik akan mudah mengalami kelelahan fisik. Kelelahan fisik yang dialami akan mempermudah individu mengalami kecemasan.

➤ Status sosial ekonomi

Dalam memenuhi kebutuhan pokok maupun kebutuhan sekunder, keluarga dengan status ekonomi baik akan lebih mudah tercukupi dibandingkan keluarga dengan status ekonomi rendah.

➤ Tipe kepribadian

Individu dengan tipe kepribadian A lebih mudah mengalami gangguan akibat kecemasan daripada orang dengan tipe kepribadian B.

➤ Lingkungan dan situasi

Individu yang berada di lingkungan asing lebih mudah mengalami kecemasan dibandingkan dengan di lingkungan yang sudah dikenalnya.

➤ Dukungan sosial

Dukungan sosial merupakan sumber coping individu. Dukungan sosial dari kehadiran keluarga, orang tua, dan teman dekat dapat membantu seseorang mengurangi kecemasan. Pendampingan keluarga selama perawatan dapat membantu pasien dalam mengambil keputusan, mendapatkan solusi dari permasalahan dan membantu pasien membagikan rasa cemas yang dialami.

➤ Jenis kelamin

Kecemasan dapat dipengaruhi oleh asam lemak bebas dalam tubuh. Wanita mempunyai produksi asam lemak bebas lebih banyak dibandingkan pria sehingga wanita beresiko mengalami kecemasan yang lebih tinggi dari pria.

c. Tanda dan gejala kecemasan

Tanda dan gejala kecemasan yang terjadi pada individu bervariasi, tergantung dari tingkatan cemas individu tersebut. yang dialami oleh individu tersebut. Secara umum keluhan yang sering

terjadi pada individu saat mengalami kecemasan yaitu (Hawari, 2004)

;

- 1) Gejala psikologi : pernyataan cemas/khawatir, firasat buruk, takut akan pikiran sendiri, mudah tersinggung, merasa cemas tegang, tidak tenang, gelisah, mudah terkejut.
- 2) Gangguan pola tidur, mimpi yang menegangkan.
- 3) Gangguan konsentrasi dan daya ingat.
- 4) Gejala somatik : rasa sakit pada otot dan tulang, jantung berdebar-debar, sesak nafas, gangguan pencernaan, sakit kepala, gangguan pencernaan, sakit kepala, gangguan perkemihan, tangan terasa dingin dan lembab, dan lain sebagainya.

d. Tingkat Kecemasan

Ansietas memiliki unsur yang baik maupun unsur yang merugikan tergantung pada tingkat ansietas, lamanya ansietas bertahan, dan bagaimana individu yang bersangkutan menangani ansietas tersebut. ansietas memiliki tingkatan ringan, sedang, berat, atau panik (Baradero, 2015).

1) Kecemasanringan

Kecemasan ringan adalah suatu perasaan bahwa ada sesuatu yang tidak beres dan memerlukan perhatian khusus. Stimulasi sensori meningkat yang dapat membantu individu menjadi lebih fokus, berfikir, bertindak untuk menyelesaikan

masalah, mencapai tujuan, atau melindungi diri atau orang lain. Kecemasan ringan dapat mendorong atau memotivasi orang untuk melakukan perubahan atau melakukan kegiatan untuk mencapai tujuan (Baradero, 2015). Kecemasan ringan berhubungan dengan ketergantungan dalam kehidupan sehari – hari seperti cemas yang menyebabkan individu menjadi waspada, menajamkan indera dan meningkatkan lapang persepsinya (Stuart,2007).

2) Kecemasansedang

Kecemasan sedang adalah suatu perasaan yang mengganggu karena ada sesuatu yang pasti salah, individu gugup dan tidak dapat tenang. Dalam kondisi ini individu masih dapat mengolah informasi, menyelesaikan masalah, dan belajar dengan bantuan. Namun individu mengalami kesulitan untuk berkonsentrasi dan memerlukan bantuan untuk berfokus kembali.

3) Kecemasan berat(Panik).

Dalam kondisi panik, kemampuan untuk berpikir sangat berkurang. Individu hanya berfokus pada sesuatu yang rinci dan spesifik dan tidak memikirkan hal yang lain. Semua perilaku individu ditunjukkan untuk mengurangi ketegangan. Individu perlu banyak arahan untuk berfokus kembali (Stuart, 2007). Dan

pada tahap panik tersebut secara tidak sadar individu memakai mekanisme pertahanan diri. Otot – otot menjadi tegang dan tanda– tanda vital meningkat, gelisah, tidak tenang, tidak sabar, dan cepat marah (Baradero, 2015)

e. Mekanisme koping

Untuk mengatasi kecemasan Individu yang mengalami kecemasan menggunakan dua sistem koping yaitu (Stuart, 2007):

- 1) *Reaksi yang berorientasi pada tugas*, yaitu upaya yang disadari dan berorientasi pada tindakan untuk memenuhi secara realistis tuntutan situasi stres, misalnya perilaku menyerang untuk mengubah atau mengatasi hambatan pemenuhan kebutuhan. Menarik diri untuk memindahkan sumber stres. Kompromi untuk mengganti tujuan atau mengorbankan kebutuhan personal. (Yusuf, Ah *et al.* 2015).
- 2) *Mekanisme pertahanan ego* dapat membantu mengurangi hingga mengatasi kecemasan ringan dan sedang. Mekanisme pertahanan ego berlangsung secara relatif pada tingkat tidak sadar dan mengandung unsur penipuan diri. Jika mekanisme tersebut sering digunakan terus-menerus menyebabkan ego tidak mendapatkan perlindungan, dan lama-kelamaan akan mendapat ancaman.

f. Alat ukur tingkat kecemasan

Tingkat kecemasan dapat dikaji dengan menggunakan alat ukur yang dikenal dengan nama *VisualAnalog Scale for Anxiety* (VAS-A). VAS-A merupakan alat ukur tingkat kecemasan yang dikembangkan oleh beberapa peneliti, dengan menggunakan suatu garis lurus yang mewakili tingkatan kecemasan berupa skala panjang 0mm sampai 100 mm dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya yaitu ujung sebelah kiri yang mengidentifikasi “tidak ada kecemasan” hingga ujung sebelah kanan yang menyatakan “kecemasan sangat berat / panik”. Pasien dimohon untuk memberikan tanda pada garis yang menggambarkan perasaan cemas yang dialami saat itu. Pengukuran dengan VAS – A pada nilai 0 dikatakan tidak ada kecemasan, nilai 10 – 30 dikatakan sebagai cemas ringan, nilai antara 40 - 60 cemas sedang, diantara 70 – 90 cemas berat, dan 100 dianggap panik.



Gambar 2.2. Skor kecemasan VAS (*British Journal of Anaesthesia*, 1995)

2.2.2. Konsep Tehnik Relaksasi Genggam Jari

a. Definisi tehnik relaksasi genggamjari

Tehnik relaksasi genggam jari merupakan sebuah tehnik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun

yang berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi di dalam tubuh kita. Teknik genggam jari disebut juga finger hold (Liana, 2008 dalam Tripratiwi *et al* (2017).

Menurut Tamsuri (2007) dalam Zees (2012), relaksasi adalah tindakan relaksasi otot rangka yang dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan merileksasikan ketegangan otot yang mendukung rasa nyeri.

Tangan (jari dan telapak tangan) adalah alat bantuan sederhana yang ampuh untuk menyelaraskan dan membawa tubuh menjadi seimbang. Setiap jari tangan berhubungan dengan sikap sehari-hari. Ibu jari berhubungan dengan perasaan khawatir dan nyeri, jari telunjuk berhubungan dengan ketakutan atau cemas, jari tengah berhubungan dengan kemarahan atau emosi, jari manis berhubungan dengan kesedihan dan jari kelingking berhubungan dengan rendah diri atau kecil hati. Relaksasi digunakan untuk memindahkan energi yang terhambat menjadi lancar (Hill, 2011).

Relaksasi genggam jari menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf aferen non-nosiseptor (Pinandita, 2012). Menggenggam jari dan menarik napas dalam-dalam dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi, karena menggenggam jari akan menghangatkan titik-titik keluar masuknya energi pada meridian (saluran energi) yang berhubungan dengan organ-organ dalam tubuh serta emosi yang terletak pada jari tangan kita. Rangsangan tersebut akan mengalirkan semacam gelombang

kejut atau listrik menuju ke otak kemudian diproses secara cepat dan kemudian diteruskan menuju syaraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan di jalur energi menjadi lancar (Liana, 2008 dalam Tripratiwi *et al* (2017).

Relaksasi genggam jari dapat mengendalikan dan mengembalikan emosi yang akan membuat tubuh menjadi rileks. Adanya stimulasi pada luka bedah menyebabkan keluarnya mediator nyeri yang akan menstimulasi transmisi impuls disepanjang serabut aferen nosiseptor ke substansi gelatinosa (pintu gerbang) di medula spinalis untuk selanjutnya melewati thalamus kemudian disampaikan ke kortek serebri dan di interpretasikan sebagai nyeri (Pinandita, 2012).

Emosi dan perasaan adalah seperti ombak energi yang bergerak melalui badan, pikiran dan jiwa kita. Di setiap ujung jari kita merupakan saluran masuk dan keluarnya energi atau dalam istilah ilmu akupuntur disebut meridian (*energy channel*) yang berhubungan dengan organ-organ didalam tubuh kita serta dan emosi yang berkaitan. Perasaan yang tidak seimbang, misal sedih, takut, marah, yang berlebihan bisa menyumbat atau menghambat aliran energi, yang mengakibatkan perasaan sesak serta tidak nyaman ditubuh kita (Dewi, 2010).

- b. Langkah - langkah melakukan tehnik relaksasi genggam jari menurut Cane (2013) dan Liana (2008) :

- 1) Genggam tiap jari, mulai dari ibu jari sampai dengan jari kelingking selama 2 - 5 menit. Dapat dimulai dari tangan manapun.
- 2) Tarik napas dalam - dalam (ketika menarik napas, hiruplah bersama rasa harmonis, damai, nyaman, dan kesembuhan).
- 3) Hembuskan napas secara perlahan dan lepaskan dengan teratur (ketika menghembuskan napas, hembuskanlah secara perlahan sambil melepaskan semua perasaan negatif dan masalah -masalah yang mengganggu pikiran dan bayangan emosi yang mengganggu tersebut keluar dari pikiran kita).
- 4) Rasakan getaran atau rasa sakit keluar dari setiap ujung jari - jari tangan.
 - Sekarang pikiran perasaan-perasaan yang nyaman dan damai, sehingga hanya fokus pada perasaan yang nyaman dan damai saja.
 - Lakukan cara diatas beberapa kali pada setiap jari tangan yang lain.

2.3. Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori

Proses keperawatan adalah metode pengorganisasian yang sistematis, dalam melakukan asuhan keperawatan pada individu, kelompok dan masyarakat yang berfokus pada identifikasi dan pemecahan masalah dari respon pasien terhadap penyakitnya (Tarwoto & Wartonah, 2010). Konsep keperawatan terdiri dari proses antara lain

2.3.1. Pengkajian

Pengkajian terdiri dari pengumpulan informasi subjektif dan objektif (misalnya tanda vital, wawancara pasien / keluarga, pemeriksaan fisik) dan peninjauan informasi riwayat pasien pada rekam medik (Herdman, 2015).

2.3.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang respons manusia terhadap gangguan kesehatan / proses kehidupan atau keretakan respons dari seorang individu, keluarga, kelompok atau komunitas (Herdman, 2015). Adapun diagnosa keperawatan untuk pasien fraktur yaitu

:

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen cidera fisik
- b. Kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan faktor mekanik
- c. Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengannyaeri
- d. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan faktor mekanik eksternal
- e. Resiko infeksi dengan faktor resiko kerusakan jaringan

Tabel 2.2. Diagnosa Keperawatan

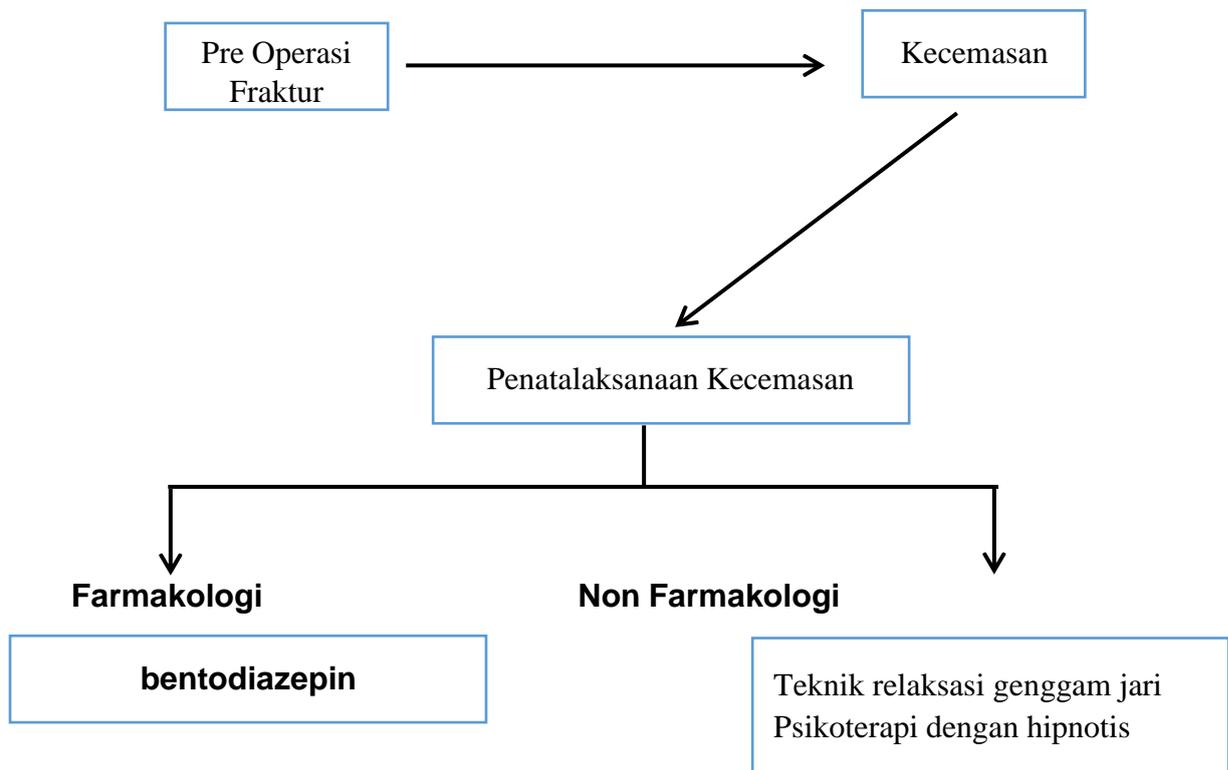
No	Diagnosa Keperawatan (NANDA)	Nursing Outcome Classification (NOC)	Nursing Intervention Classification (NIC)
1	<p>Nyeri Akut</p> <p>Definisi : Sensori yang tidak menyenangkan dan pengalaman emosional yang muncul secara aktual atau potensial kerusakan jaringan atau menggambarkan adanya kerusakan (<i>Asosiasi Studi Nyeri Internasional</i>): serangan mendadak atau pelan intensitasnya dari ringan sampai berat yang dapat diantisipasi dengan akhir yang dapat diprediksi dan dengan durasi kurang dari 6bulan.</p> <p>Batasan Karakteristik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengekspresikan perilaku (misalnya :gelisah) 2. Sikap melindungiareanyeri 3. Perubahan posisi untuk menghindari nyeri 4. Sikap tubuh melindungidiri 	<p>Kontrol nyeri</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam, pasien di harapkan nyeri dapat teratasi, yang dibuktikan dengan kriteria hasil: Indikator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri yangdilaporkan 2. Panjang episodenyeri 3. Ekspresi nyeriwajah 4. Mengenali kapan nyeri terjadi 5. Menggunakan tindakanpencegahan <p>Keterangan Skala</p> <p>1 : Berat 2 : Cukup Berat 3 : Sedang 4 :Ringan 5 : TidakAda</p>	<p>Manajemen nyeri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi reaksi nonverbal dariketidaknyamanan 2. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, skala, kualitas dan faktor presipitasi (otot yang sudah lama tidakdigerakkan) 3. Monitor penerimaan pasien tentang manajemennyeri 4. Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dankebisingan 5. Pilih danlakukan penanganan nyeri non farmakologi (relaksasi genggamjari) 6. Lakukan tindakan kenyamanan untuk meningkatkan relaksasi, mis. Pemijatan, mengatur posisi, teknikrelaksasi. 7. Kolaborasikan dengan dokter jika ada keluhan dan tindakan nyeri tidakberhasil 8. Evaluasi keefektifan kontrolnyeri 9. Berikan analgetik untuk menguranginyeri.

<p>Faktor yang berhubungan : Agen cedera (fisik)Kerusakan integritas jaringan</p> <p>Definisi : Cidera pada membran mukosa, sistem integumen, fascia, muscular, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi atau ligamen.</p> <p>Batasan karakteristik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cederajaringan 2. Jaringanrusak <p>Faktor yang berhubungan : Faktor mekanikHambatan mobilitas fisik</p>	<p>Kontrol resiko: proses infeksi</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam, pasien di harapkan kerusakan integritas jaringan dapat teratasi, yang dibuktikan dengan kriteria hasil : Indikator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenali faktor resikoindividu 2. Mengidentifikasi tanda dan gejalainfeksi 3. Mengidentifikasi faktor resikoinfeksi 4. Mengetahui konsekuensiinfeksi 5. Mempertahankan lingkungan yangbersih 6. Tidak pernah menunjukkan 7. Jarang menunjukkan 8. Kadang-kadang menunjukkan 9. Sering menunjukkan 10. Secara konsisten menunjukkan <p>Keterangan Skala</p> <p>1 : Berat</p> <p>2 : Cukup berat</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Ringan</p> <p>5 : Tidak ada gangguan</p>	<p>Perlindungan infeksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor adanya tanda dan gejala infeksi sistemik danlokal 2. Monitor kerentanainfeksi 3. Batasi jumlahpengunjung 4. Pertahankan aseptis untuk pasienberesiko 5. Berikan perawatan yang tepat untuk area kulit yangluka 6. Periksa kulit dan selaput lendir untuk adanya kemerahan, hangat atau drainase. 7. Periksa kondisi setiap sayatan bedah atauluka 8. Anjurkan pasienistirahat 9. Instruksikan pasien untuk minum antibiotik yangdiresepkan 10. Istirahat yangadekuat 11. Kaji warna kulit, turgor dan tekstur, cuci kulit dengan hati- hati 12. Ganti IV line sesuai aturan yangberlaku 13. Pastikan perawatan aseptik pada IVline 14. Berikan antibiotik sesuaiiautran 15. Ajari pasien dan keluarga tanda dan gejala infeksi dan kalau terjadi melaporkan pada perawat 16. Ajarkan klien dan anggota keluarga bagaimanamencegahinfeksi
--	--	---

2.4. Kerangka Konsep

2.4.1. Kerangka Teori

Berdasarkan konsep yang telah dijelaskan diatas, maka kerangka teori dapat disusun seperti dalam gambar 2.3.



Sumber :

(Isaacs, 2015 dalam DS et al. 2014), (Dewi, 2010), (Liana, 2008)

2.4.2. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah menggambarkan intervensi teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan kecemasan seperti pada gambar 2.4.
