



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT PADA
PASIEN DENGAN FRAKTUR HUMERUS DI
RUANGAN IGD RUMAH SAKIT
STELLA MARIS MAKASSAR**

OLEH:

DHANTY JOVICA DANGEUBUN (NS2114901038)

EIRENE M HUKOM (NS2114901041)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR
2022**



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT PADA
PASIEN DENGAN FRAKTUR HUMERUS DI
RUANGAN IGD RUMAH SAKIT
STELLA MARIS MAKASSAR**

OLEH:

DHANTY JOVICA DANGEUBUN (NS2114901038)

EIRENE M HUKOM (NS2114901041)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
DAN NERS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini nama:

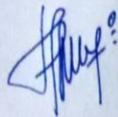
1. Dhanty J Dangeubun (NS2114901038)
2. Eirene M Hukom (NS2114901041)

Menyatakan dengan sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini hasil karya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil Karya Ilmiah orang lain.

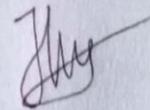
Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 11 Juli 2022

Yang menyatakan



Dhanty J Dangeubun



Eirene M Hukom

**HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA ILMIAH AKHIR**

Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Dengan Fraktur Humerus di Ruang IGD Rumah Sakit Stella Maris Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggung jawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh:

Nama Mahasiswa/NIM : 1. Dhanty J Dangeubun (NS2114901038)
2. Eirene M Hukom (NS2114901041)

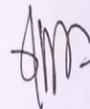
Disetujui oleh

Pembimbing 1



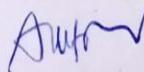
(Euis Dedeh Komariah, Ns., MSN)
NIDN: 0913058903

Pembimbing 2



(Wirmando, Ns., M.Kep)
NIDN: 0929089201

**Menyetujui,
Wakil Ketua Bidang Akademik
STIK Stella Maris Makassar**



Fransiska Anita, Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB
NIDN: 0913098201

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Dhanty J Dangeubun (NS2114901038)
2. Eirene M Hukom (NS2114901041)

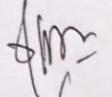
Program studi : Profesi Ners

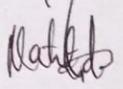
Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Fraktur Humerus di Ruang IGD Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

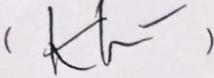
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN ()

Pembimbing 2 : Wirmando, Ns.,M.Kep ()

Penguji 1 : Matilda Martha Paseno, Ns.,M.Kes ()

Penguji 2 : Kristia Novia, Ns.,M.Kep ()

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 11 Juni 2022

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar



Siprianus Andi, S.Si.,Ns.M.Kes
NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dhanty J Dangeubun (NS2114901038)

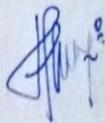
Eirene M Hukom (NS2114901041)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

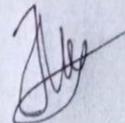
Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 11 Juli 2022

Yang menyatakan



Dhanty J Dangeubun



Eirene M Hukom

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur, penulis panjatkan kepada kepada Tuhan Yesus, atas berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Ilmiah Akhir dengan judul **"Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Dengan Fraktur Humerus Di Ruang IGD Rumah Sakit Stella Maris Makassar"**.

Adapun tujuan penulisan Karya Ilmiah Akhir ini merupakan syarat dalam penyelesaian tugas akhir bagi kelulusan mahasiswa/mahasiswi STIK Stella Maris Makassar Program Profesi Ners dan persyaratan untuk memperoleh gelar Ners di STIK Stella Maris Makassar.

Dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini penulis mendapat banyak dukungan baik moril, materil maupun spiritual dari berbagai pihak. Tanpa dukungan dan bantuan dari segala pihak penulis tidak mungkin dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini sebagaimana mestinya.

Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si., Ns., M.Kes, selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.
2. Fransiska Anita, Ns., M.kep., Sp.KMB selaku wakil Ketua Bidang Akademik dan Kerjasama STIK Stella Maris Makassar.
3. Mery sambo, Ns., M.Kep, selaku ketua Program Studi S1 Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris Makassar.
4. Euis Dedeh Komariah, Ns., MSN, selaku dosen pembimbing I dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan serta bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
5. Wirmando, Ns., M.Kep, selaku dosen pembimbing II dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan serta bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.

6. Matilda M. Paseno, Ns.,M.Kes, selaku dosen penguji I dan selaku wakil ketua bidang administrasi dan keuangan yang telah memberikan masukan dan pengarahannya untuk memperbaiki Karya Ilmiah Akhir ini.
7. Kristia Novia, Ns., M.Kep, selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan pengarahannya untuk memperbaiki Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Segenap dosen dan staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik dan memberikan pengetahuan selama penulis mengikuti pendidikan.
9. Ny "R" selaku penerima asuhan keperawatan dan keluarga yang telah bersedia bekerja sama dalam penerapan asuhan keperawatan.
10. Teristimewa kepada orang tua tercinta dari kedua penulis, serta sanak saudara penulis yang selalu memberikan semangat, doa serta dukungan baik moril maupun materil yang tulus untuk penulis.
11. Seluruh teman-teman mahasiswa/i STIK Stella Maris Makassar yang selalu setia memberikan dukungan serta kebersamaannya selama penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.

Penulis berharap semoga Karya Ilmiah Akhir ini memberikan manfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Ilmiah ini. Oleh karena itu penulis mohon kritik dan masukan yang membangun dari pembaca untuk membantu penyempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.

Akhir kata penulis berharap semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, terutama bagi mahasiswa/i STIK Stella Maris Makassar.

Makassar, 11 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR.....	iv
HALAMAN PEGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
Halaman Daftar Gambar	xi
Halaman Daftar Lampiran.....	xii
Halaman Daftar Tabel	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penulisan	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus	3
C. Manfaat Penulisan	4
1. Bagi Instansi RS.....	4
2. Bagi Profesi Keperawatan.....	4
3. Bagi Institusi Pendidikan	4
D. Metode Penulisan.....	4
1. Studi Kepustakaan	4
2. Studi Kasus	4
E. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar	6
1. Pengertian	6
2. Klasifikasi	6
3. Anatomi dan Fisiologi	10
4. Etiologi.....	13

5. Patofisiologi	14
6. Pathway.....	17
7. Manifestasi Klinik.....	20
8. Tes Diagnostik.....	21
9. Penatalaksanaan Medis	22
10. Komplikasi	25
B. Konsep Dasar Keperawatan	28
1. Pengkajian	28
2. Diagnosis Keperawatan	31
3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan.....	31
4. Perencanaan Pulang (Discharge Planning)	38
BAB III PENGAMATAN KASUS	
A. Kasus.....	39
B. Pengkajian	40
C. Diagnosis Keperawatan	41
D. Perencanaan Keperawatan	41
E. Implementasi Keperawatan	46
F. Evaluasi Keperawatan	48
BAB IV PEMBAHASAN KASUS	
A. Pembahasan Askep.....	49
B. Pembahasan Penerapan Evidence Based Nursing	53
BAB V SIMPULAN & SARAN	
A. Simpulan.....	57
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tipe Garis Fraktur	7
Gambar 2.2 Anatomi tulang humerus	10

DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Obat

Lembar Konsultasi

Riwayat Hidup Penulis

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Diagnosis Keperawatan	41
Tabel 3.2	Intervensi Keperawatan	41
Tabel 3.3	Implementasi Keperawatan.....	46
Tabel 3.4	Evaluasi Keperawatan	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan teknologi dan peningkatan status sosial ekonomi yang semakin meningkat, masalah kesehatan juga muncul di masyarakat yang disebabkan oleh berbagai macam faktor, baik faktor lingkungan, agen maupun faktor manusia itu sendiri. Salah satu masalah kesehatan yang muncul akibat kemajuan teknologi disini adalah masalah muskuloskeletal.

Di seluruh dunia, banyak sekali penemuan terkait masalah muskuloskeletal. Badan kesehatan dunia (WHO) menjelaskan bahwa kejadian fraktur di dunia kurang lebih 18 juta jiwa, di tahun 2014 dengan prevalensi 2,7 % dan di tahun 2015 dengan prevalensi 3,2 % sedangkan tahun 2016 meningkat menjadi 21 juta orang dengan prevalensi 6,5%. Setiap tahun 10 juta penduduk Amerika Serikat yang mengalami trauma dan 10% memerlukan tindakan medis 3,6 Juta (12%) membutuhkan perawatan di rumah sakit. Insiden fraktur di dunia kini semakin meningkat. Fraktur di Indonesia menjadi penyebab kematian terbesar ketiga dibawah penyakit jantung koroner dan tuberkulosis (Mutiara Santhi, 2020). Data terakhir terkait 2 incidence rate fraktur di Indonesia menunjukkan bahwa kasus fraktur di Indonesia mencapai prevalensi sebesar 5,5%. Menurut Riskesdas (2018), proporsi cedera yang terjadi di Makassar sebanyak 12,08%.

Bentuk penyebab banyak terjadinya cedera yaitu akibat terjatuh 40,9%, kecelakaan sepeda motor 40,6%, cedera benda tumpul atau tajam 7,3%, transportasi darat yang lain 7,1%, dan kecelakaan ringan atau tertimpa benda sebanyak 2,5%. Di Indonesia kasus fraktur femur merupakan yang paling sering yaitu sebesar 39% diikuti fraktur humerus (15%), fraktur tibia dan fibula

(11%), dimana penyebab terbesar fraktur femur adalah kecelakaan lalu lintas yang biasanya disebabkan oleh kecelakaan mobil, motor, atau kendaraan rekreasi (62,6%) dan jatuh (37,3%) dan mayoritas adalah pria (63,8%) (Sari & Asmara, 2020)

Menurut Riskesdas (2018), bagian tubuh yang terkena cedera terbanyak adalah ekstremitas bagian bawah (67%), ekstremitas bagian atas (32%), cedera kepala (11,9%), cedera punggung (6,5%), cedera dada (2,6%), dan cedera perut (2,2%). Tiga urutan terbanyak kecatatan fisik permanen akibat cedera adalah bekas luka permanen/mengganggu kenyamanan (9,2%), kehilangan sebagian anggota badan (0,6%) dan panca indera tidak berfungsi (0,5%). Rumah menjadi lingkungan yang memegang peranan penting dalam pengendalian cedera, dimana tahun 2018 lingkungan rumah merupakan penyumbang cedera terbanyak (44,7%), dibandingkan jalan raya (31,4%), tempat kerja (9,1%), dan sekolah (6,5%) Semua orang memiliki faktor risiko terjadi fraktur karena trauma dapat terjadi pada siapapun. Salah satu kelompok usia yang memiliki risiko lebih tinggi terjadinya fraktur ialah kelompok lansia. Keadaan tersebut terjadi oleh karena beberapa keadaan pada lanjut usia dan perubahan fisiologik yang terjadi yang menyebabkan risiko terjadinya fraktur lebih tinggi (Sedán et al., 2020)

Pada kasus fraktur kelompok lansia berisiko lebih tinggi untuk mengalami fraktur oleh karena memiliki risiko jatuh yang lebih tinggi dibandingkan kelompok usia lainnya, yang meningkatkan risiko terjadinya fraktur. Jatuh merupakan mekanisme yang sering menyebabkan fraktur pada kelompok lansia, paling sering terjadi di dapur dan kamar mandi. Kejadian jatuh pada kelompok lansia tergantung pada berbagai faktor antara lain adanya gangguan keseimbangan yang tidak stabil. Insiden fraktur yang disebabkan

oleh kejadian jatuh sebesar 40% pada lansia (Kepel & Lengkong, 2020)

Peran perawat dalam melakukan tindakan keperawatan pada kasus fraktur adalah melalui tindakan keperawatan yang telah direncanakan secara cepat dan tepat mengingat kasus fraktur dapat menjadi berat dan berujung pada perdarahan apabila tidak segera ditangani. Berdasarkan prevalensi dan masalah diatas maka penulis berkeinginan untuk melakukan asuhan keperawatan gawat darurat pada salah satu pasien di IGD, Rumah Sakit Stella Maris Makassar dengan diagnosa medis Fraktur Humerus.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum :

Memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan Fraktur Humerus

2. Tujuan Khusus :

- a. Melaksanakan pengkajian keperawatan gawat darurat pada pasien dengan Fraktur Humerus
- b. Menetapkan diagnosis keperawatan gawat darurat pasien dengan Fraktur Humerus
- c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan Fraktur Humerus
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan Fraktur Humerus
- e. Melaksanakan evaluasi pada pasien dengan Fraktur Humerus

C. Manfaat

1. Bagi Instansi RS

Sebagai masukan bagi institusi rumah sakit agar memberikan motivasi perawat gawat darurat dalam melakukan perawatan yaitu dengan tindakan pertolongan pertama bagi pasien yang mengalami kondisi kritis atau gawat dengan tujuan untuk mempertahankan keselamatan pasien dan peningkatan pelayanan kesehatan pada pasien dengan Fraktur Humerus di RS Stella Maris Makassar.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Sebagai sumber informasi dan bahan masukan dalam mengambil langkah-langkah yang tepat dalam memberikan pelayanan gawat darurat pada pasien dengan Fraktur Humerus.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan acuan dalam menunjang pengetahuan bagi peserta didik dalam melaksanakan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien Fraktur Humerus

D. Metode Penulisan

1. Studi Kepustakaan

Mempelajari literature yang berkaitan atau relevan dengan karya ilmiah akhir baik dari study kepustakaan maupun dari internet.

2. Studi Kasus

Dalam studi kasus penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan yang komprehensif meliputi pengkajian keperawatan, penentuan diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Untuk mengumpulkan informasi dalam pengkajian, maka penulis melakukan :

a. Observasi

Melihat secara langsung keadaan pasien selama dalam perawatan

b. Wawancara

Melakukan wawancara langsung dengan pasien, keluarga pasien dan semua pihak yang terkait dalam perawatan pasien.

c. Diskusi

Diskusi dilakukan dengan berbagai pihak yang bersangkutan misalnya, pembimbing institusi pendidikan, perawat bagian, dokter, serta rekan-rekan kerja mahasiswa.

d. Dokumentasi

Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang dilakukan kepada pasien termasuk hasil test diagnostik.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun dalam lima bab dimana disetiap bab disesuaikan dengan sub-sub bab antara lain bab I pendahuluan, dalam bab ini menguraikan tentang latar belakang, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan. Bab II Tinjauan teoritis, menguraikan tentang konsep-konsep atau teori yang mendasari penulisan ilmiah ini yaitu, konsep dasar medik yang meliputi pengertian, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, test diagnostis, penatalaksanaan dan komplikasi. Konsep dasar keperawatan meliputi pengkajian, analisis data, diagnosis keperawatan, penatalaksanaan tindakan keperawatan dan evaluasi. Bab III Tinjauan kasus meliputi pengamatan kasus pengkajian, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, implementasi dan evaluasi. Bab IV pembahasan kasus, merupakan laporan hasil ilmiah yang meliputi kesejangan antara teori dan praktek. Bab V penutup, yang terdiri dari kesimpulan dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar

1. Pengertian

Fraktur adalah gangguan kontinuitas struktur tulang yang disebabkan oleh tekanan yang lebih besar dari pada yang diserap seperti hantaman secara langsung, sehingga membuat struktur disekitar tulang yang patah menjadi terganggu. Fraktur tertutup adalah patah tulang yang tidak menyebabkan robeknya kulit (Ferdana, 2020)

Fraktur atau patahan pada kontinuitas struktur tulang, sampai saat ini masih menjadi suatu masalah utama dalam bidang kesehatan. Hal ini dikarenakan manifestasi yang ditimbulkan oleh fraktur berupa gangguan fungsi muskuloskeletal ataupun gangguan neurovaskular yang dapat mengakibatkan komplikasi berupa kecacatan bahkan sampai kematian apabila tidak ditatalaksanakan secara optimal.

Jadi berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa fraktur tertutup adalah terputusnya kontinuitas jaringan tulang dan atau tulang rawan dan lempeng pertumbuhan tulang yang disebabkan oleh trauma langsung maupun tidak langsung, dan tidak menyebabkan robekan kulit serta bisa mengakibatkan kematian jika tidak ditangani dengan baik.

2. Klasifikasi

Fraktur diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu fraktur tertutup (*closed fracture*) dan fraktur terbuka (*open fracture*). Jika permukaan kulit tetap tertutup, maka itu adalah fraktur tertutup (*closed fracture*) dan jika kulit atau salah satu dari organ tubuh tertembus keluar.

Menurut Panjaitan (2021) faktor tertutup diklasifikasikan berdasarkan tingkat kerusakan jaringan lunak dan mekanisme cedera tidak langsung versus cedera langsung, antara lain :

a. Derajat 0

Cedera akibat kekuatan yang tidak langsung dengan kerusakan jaringan lunak yang tidak begitu berarti.

b. Derajat 1

Fraktur tertutup yang disebabkan oleh mekanisme energi rendah sampai sedang, dengan abrasi superficial atau memar pada jaringan lunak di permukaan situs fraktur.

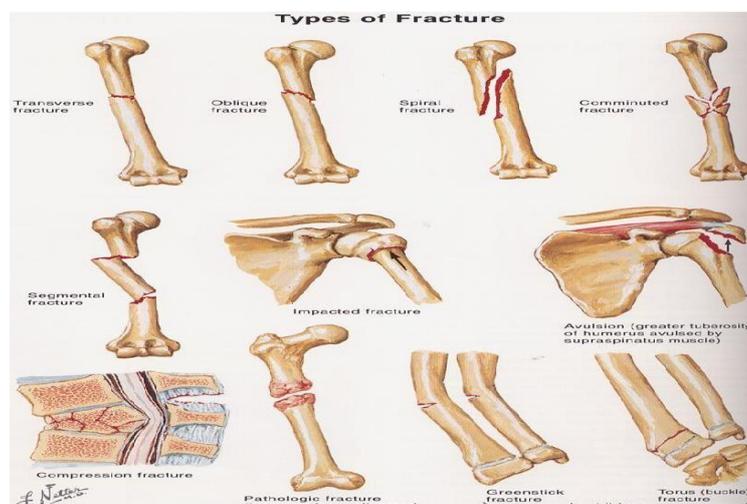
c. Derajat 2

Fraktur tertutup dengan memar yang signifikan pada otot, yang mungkin dalam, kulit lecet terkontaminasi yang berkaitan dengan mekanisme energi sedang hingga berat dan cedera tulang; sangat beresiko terkena sindrom kompartemen.

d. Derajat 3

Kerusakan jaringan lunak yang luas, atau avulsi subkutan, dan gangguan arteri atau terbentuk sindrom kompartemen

Menurut Tsadik (2020) berdasarkan dari garis frakturnya maka fraktur dapat dibagi menjadi :



Gambar 2.1 Tipe Garis Fraktur (Kristia, 2014)

a. Fraktur Komplet

Fraktur yang terjadi patahan diseluruh penampang tulang atau melalui kedua korteks tulang hal ini biasanya disertai dengan terjadinya perpindahan posisi tulang.

b. Fraktur Inkomplet

Fraktur yang terjadi hanya pada sebagian dari garis tengah tulang atau tidak melalui seluruh garis penampang tulang.

c. Fraktur Transversal

Fraktur yang terjadi pada sepanjang garis lurus tengah tulang. fraktur yang arahnya melintang pada tulang dan merupakan akibat trauma angulasi atau langsung.

d. Fraktur Oblig

Fraktur yang membentuk garis sudut dengan garis tengah tulang. Patah tulang yang relatif umum di mana tulang patah secara diagonal ke sumbu panjang tulang. Fraktur oblik bervariasi dalam tingkat keparahannya, tergantung pada tulang apa yang terpengaruh dan seberapa besar patahnya. Fraktur miring cenderung terjadi pada tulang yang lebih panjang seperti tulang paha atau tibia.

e. Fraktur Spiral

Garis fraktur yang memuntir seputar batang tulang sehingga menciptakan pola spiral. dikenal sebagai fraktur torsi, merupakan jenis fraktur lengkap. Fraktur ini terjadi karena gaya rotasi atau terpelintir

f. Fraktur Kompresi

Terjadi karena adanya tekanan tulang pada satu sisi bisa disebabkan tekanan, gaya aksial langsung diterapkan diatas sisi fraktur. Fraktur yang terjadi karena trauma aksila yang mendorong tulang kearah permukaan lain.

g. Fraktur Kominutif

Apabila terdapat beberapa patahan tulang sampai menghancurkan tulang menjadi tiga atau lebih bagian dan saling berhubungan.

h. Fraktur Impaksi

Merupakan fraktur dengan salah satu irisan ke ujung atau ke fragmen retak.

i. Fraktur Segmental

Jenis patah tulang yang terjadi di dua tempat, namun meninggalkan setidaknya satu bagian tulang mengambang atau tidak menempel pada bagian lainnya. Biasanya, jenis fraktur ini sering terjadi pada tulang panjang.

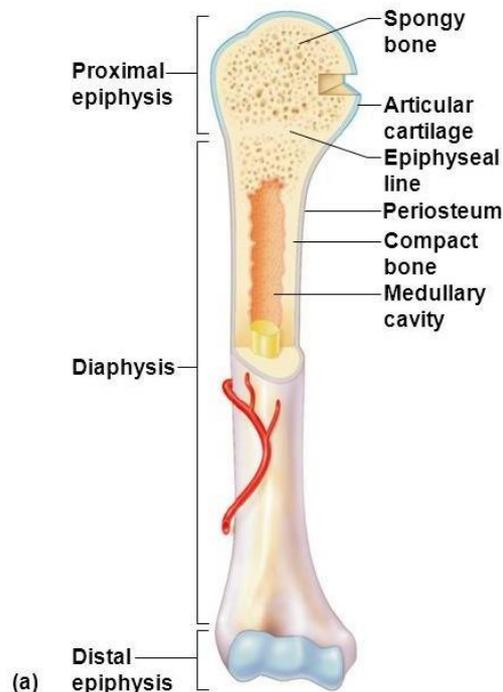
j. Fraktur Avulsion

Fraktur ini terjadi ketika fragmen tulang, yaitu tendon atau ligamen, terlepas dari tulang. Fragmen tulang yang terlepas biasanya menarik atau mengambil bagian dari tulang.

k. Fraktur Torus

yaitu ketika garis tulang yang patah tidak sampai memisahkan kedua sisi tulang, dan pada kondisi ini sisi tulang yang retak akan lebih menonjol.

3. Anatomi Fisiologi



Gambar 2.2 Anatomi tulang humerus (Alejandra 2020)

Tulang berasal dari embrionic hyaline cartilage yang mana melalui proses Osteogenesis menjadi tulang. Proses ini dilakukan oleh sel-sel yang disebut Osteoblast. Proses mengerasnya tulang akibat penimbunan garam kalsium.

Humerus atau tulang lengan atas berhubungan dengan pangkal lengan atas (proksimal humeri). Bongkol sendi berhubungan dengan kaput humeri pada skapula. Bagian inferior terdapat kolona humeri dibawahnya terdapat tuberkulum mayor dan bagian lateral terdapat bagian tuberkulum minor. Diantara keduanya terdapat sulkus intertuberkularis. Pada permukaan lateralis terdapat tuberositas deltoidea dan dibelakang sulkus spiralis terdapat sulkus nervi radialis. Korpus humeri ujung distalnya melebar, pada tepi luarnya terdapat epikondilus lateralis, tepi dalam epikondilus medialis, dan bagian belakang sulkus nervi ulnaris. Hubungan humerus dengan tulang-tulang lengan bawah adalah pada fosa

antebrachii terdapat pada trokhlea humeri, pada bagian medialis dengan ulna dan kapitulum humeri, pada bagian lateral dengan radialis. Sebelah depan bagian proksimal dari trokhlea terdapat fossa koronoid, prosessus koronoid pada ulna dan fossa radialis untuk kapitulum radii, sebelah belakang fosaolekrani untuk prosesus olekrani pada ulna.

Menurut Huang (2010) secara anatomis tulang humerus terbagi menjadi tiga bagian yaitu :

a. Bagian atas humerus/ kaput (ujung atas)

Sepertiga dari ujung atas humerus terdiri atas sebuah kepala yang membuat sendi dengan rongga glenoid dari skapla dan merupakan bagian dari banguan sendi bahu. Di bawahnya terdapat bagian yang lebih ramping disebut leher anatomik. Di sebelah luar ujung atas di bawah leher anatomik terdapat sebuah benjolan yaitu tuberositas mayor dan di sebelah depan terdapat sebuah benjolan lebih kecil yaitu tuberositas minor. Di antara tuberositas terdapat celah bisipital (sulkus intertuberkularis) yang membuat tendon dari otot bisep. Di bawah tuberositas terdapat leher chirurgis yang mudah terjadi fraktur.

b. Corpus humerus (badan humerus)

Sebelah atas berbentuk silinder tetapi semakin ke bawah semakin pipih. Di sebelah lateral batang, tepat di atas pertengahan disebut tuberositas deltoideus (karena menerima insersi otot deltoid). Sebuah celah benjolan oblik melintasi sebelah belakang, batang, dari sebelah medial ke sebelah lateral dan memberi jalan kepada saraf radialis atau saraf muskulo-spiralis sehingga disebut celah spiralis atau radialis.

c. Bagian bawah humerus/ ujung bawah

Berbentuk lebar dan agak pipih di mana permukaan bawah sendi dibentuk bersama tulang lengan bawah. Trokhlea yang terlatidak di sisi sebelah dalam berbentuk gelendong-benang tempat persendian dengan ulna dan di sebelah luar terdapat kapitulum yang bersendi dengan radius. Pada kedua sisi persendian ujung bawah humerus terdapat epikondil yaitu epikondil lateral dan medial.

Tulang tersusun atas sel, matriks protein dan deposit mineral. Sel- selnya terdiri atas tiga jenis dasar osteoblas, osteosit, dan osteoklas. Osteoblas berfungsi dalam pembentukan tulang dengan mensek- resikan matriks tulang. Matriks tersusun atas 98% kolagen dan 2% substansi dasar. Matriks merupakan kerangka dimana garam-garam mineral anorganik ditimbun. Osteosit adalah sel dewasa yang terlibat dalam pemeliharaan fungsi tulang dan terletak dalam osteon. Osteoklas adalah sel *multinuclear* yang berperan dalam penghancuran, resorpsi dan remodeling tulang.

Tulang diselimuti dibagian oleh membran fibrous padat dinamakan periosteum. Periosteum memberi nutrisi ke tulang dan memungkinkannya tumbuh, selain sebagai perlekatan tendon dan ligamen. Periosteum mengandung saraf, pembuluh darah, dan limfatik. Lapisan yang paling dekat dengan tulang mengandung osteoblast, yang merupakan sel pembentuk tulang. Endosteum adalah membran vaskuler tipis yang menutupi rongga sumsum tulang panjang dan rongga-rongga dalam tulang kanelus. Osteoklas yang melarutkan tulang untuk memelihara rongga sumsum, terletak dekat endosteum dan dalam *lacuna Howship* (cekungan pada permukaan tulang).

Struktur tulang dewasa terdiri dari 30% bahan organik (hidup) dan 70% endapan garam. Bahan organik disebut matriks,

dan terdiri dari lebih dari 90% serat kolagen dan kurang dari 10% proteoglikan (protein plus sakarida). Deposit garam terutama kalsium dan fosfat, dengan sedikit natrium, kalium karbonat, dan ion magnesium. Garam- garam menutupi matriks dan berikatan dengan serat kolagen melalui proteoglikan. Adanya bahan organik menyebabkan tulang memiliki kekuatan tensif (resistensi terhadap tarikan yang meregangkan). Sedangkan garam-garam menyebabkan tulang memiliki kekuatan kompresi.

Osteoblast dijumpai dipermukaan luar dan dalam tulang. Osteoblas merespon terhadap berbagai sinyal kimiawi untuk menghasilkan matriks tulang. Sewaktu pertama kali dibentuk, matriks tulang disebut osteoid. Dalam beberapa hari garam-garam kalsium mulai mengendap pada osteoid dan mengeras dalam beberapa minggu atau bulan berikutnya. Sebagian osteoblast tetap menjadi bagian dari osteoid, dan disebut osteosit atau tulang sejati. Seiring dengan terbentuknya tulang, osteosit dimatriks membentuk tonjolan-tonjolan yang menghubungkan osteosit satu dengan osteosit lainnya membentuk suatu sistem saluran mikroskopik di tulang.

4. Etiologi

Fraktur disebabkan oleh trauma di mana terdapat tekanan yang berlebihan pada tulang yang biasanya diakibatkan secara langsung dan tidak langsung.

Menurut Cookson & Stirk (2019) adapun penyebab fraktur antara lain:

a. Fraktur akibat peristiwa trauma:

1) Trauma langsung

objek yang bergerak mengenai tulang, terjadi karena tekanan, pemukulan, terpelincir (keseleo) atau sentuhan. Kekerasan langsung menyebabkan patah tulang pada

titik terjadinya kekerasan. Fraktur demikian demikian sering bersifat fraktur terbuka dengan garis patah melintang atau miring.

2) Tidak langsung

Kekerasan tidak langsung menyebabkan patah tulang ditempat yang jauh dari tempat terjadinya kekerasan. Yang patah biasanya adalah bagian yang paling lemah dalam jalur hantaran vektor kekerasan. Seperti jatuh dari ketinggian dengan berdiri atau duduk sehingga terjadi fraktur.

- b. Fraktur patologik karena kelemahan pada tulang
Fraktur dapat terjadi oleh tekanan yang normal kalau tulang tersebut lunak (misalnya oleh tumor) atau tulang-tulang tersebut sangat rapuh. Penyebab yang sering dari fraktur-fraktur semacam ini adalah tumor primer atau tumor metastasis.

5. Patofisiologis

Hal yang dapat menyebabkan terjadinya patah pada tulang bermacam-macam antara lain trauma langsung dan tidak langsung, akibat keadaan patologi, serta secara spontan. Trauma langsung menyebabkan tekanan langsung pada tulang dan terjadi fraktur pada daerah tekanan. Trauma tidak langsung terjadi apabila trauma dihantarkan ke daerah yang lebih jauh dari daerah fraktur, pada keadaan ini biasanya jaringan lunak tetap utuh. Tekanan pada tulang dapat berupa tekanan berputar, membengkok, kompresi bahkan tarikan. Sementara kondisi patologis disebabkan karena kelemahan tulang yang sebelumnya berakibat pada kondisi patologis yang terjadi di dalam tulang. Trauma pada tulang bergantung pada jenis trauma, kekuatan dan arahnya. Sementara fraktur spontan

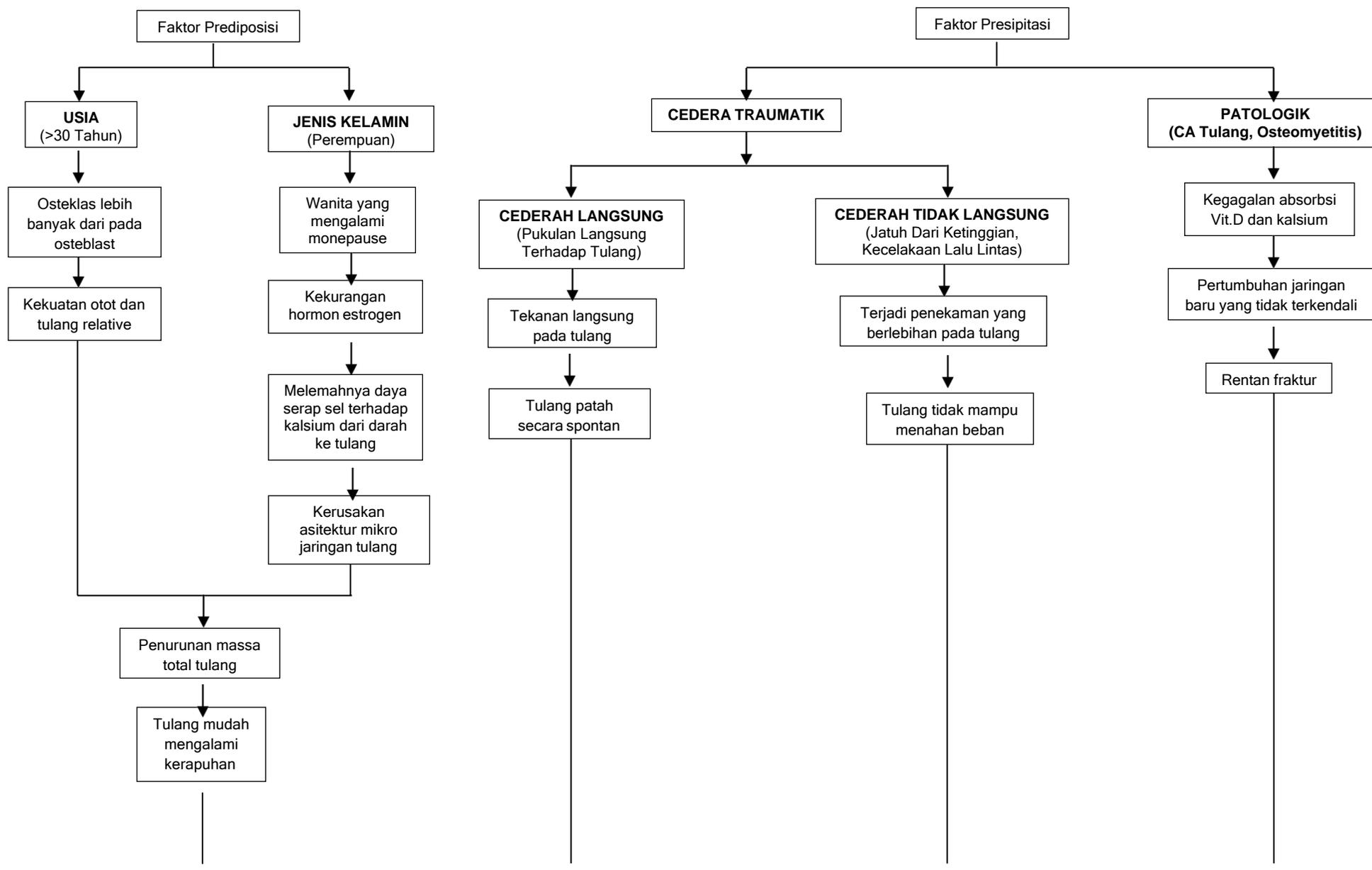
terjadi akibat stress tulang yang terjadi terus menerus misalnya pada orang yang bertugas kemiliteran (Prince, 2020)

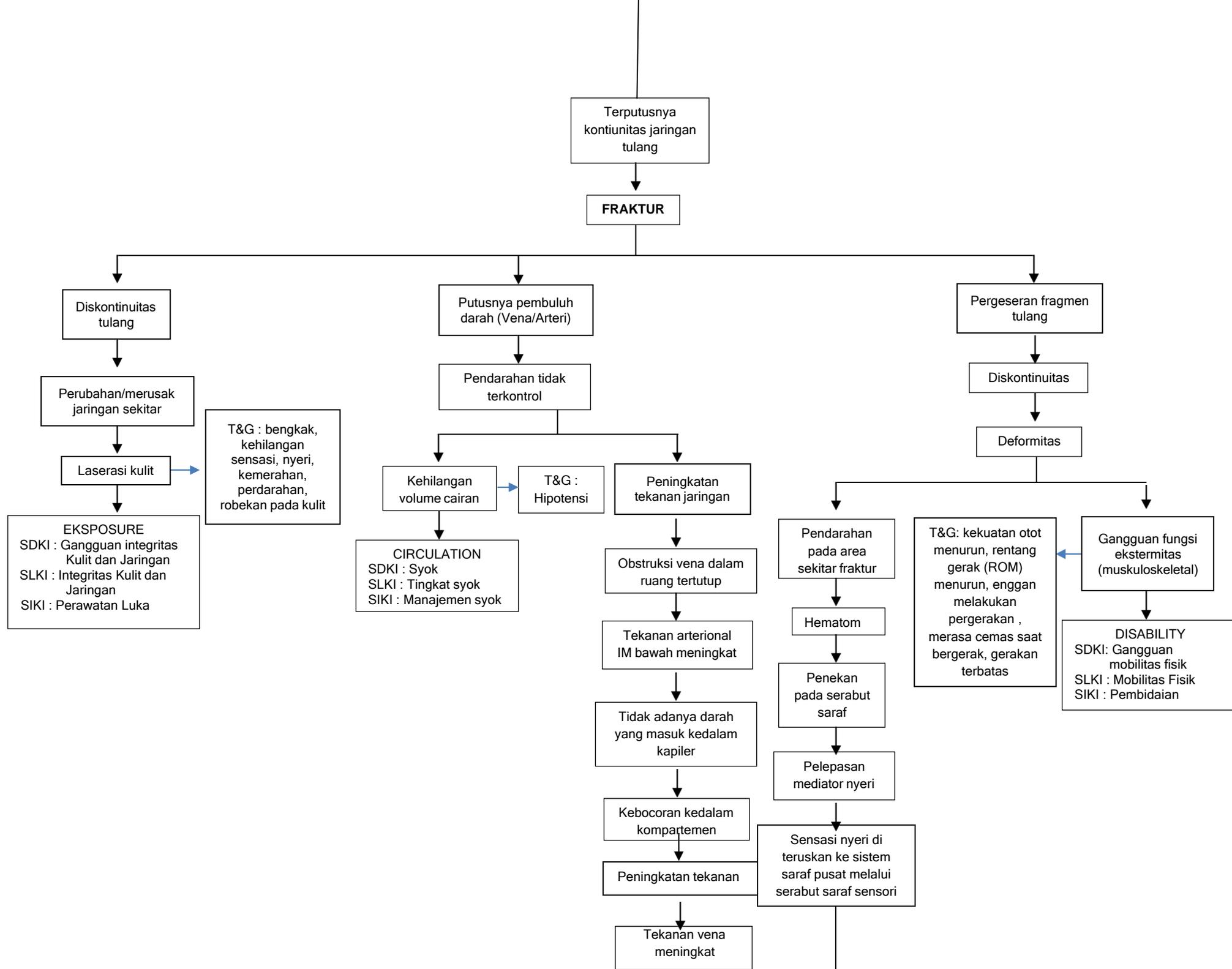
Tulang bersifat rapuh namun cukup mempunyai kekuatan dan gaya untuk menahan. Tapi apabila tekanan eksternal yang datang lebih besar dari yang dapat diserap tulang, maka terjadilah trauma pada tulang yang mengakibatkan rusaknya atau terputusnya kontinuitas tulang. Setelah terjadi fraktur, periosteum dan pembuluh darah serta saraf dalam korteks, marrow dan jaringan lunak yang membungkus tulang rusak. Pendarahan terjadi karena kerusakan tersebut dan terbentuklah hematoma di rongga medulla tulang (Sedán, 2020). Terjadinya respon inflamasi akibat sirkulasi jaringan nekrotik adalah ditandai dengan vasodilatasi dari plasma dan leukosit. Ketika terjadi kerusakan tulang, tubuh mulai melakukan proses penyembuhan untuk memperbaiki cedera, tahap ini menunjukkan tahap awal penyembuhan tulang. Hematom yang terbentuk bisa menyebabkan peningkatan tekanan dalam sumsum tulang yang kemudian merangsang pembebasan lemak dan gumpalan lemak tersebut masuk ke dalam pembuluh darah yang mensuplai organ - organ yang lain. Hematom menyebabkan dilatasi kapiler di otot, sehingga meningkatkan tekanan kapiler, kemudian menstimulasi histamin pada otot yang iskemik dan menyebabkan protein plasma hilang dan masuk ke interstitial (Hinestroza, 2018)

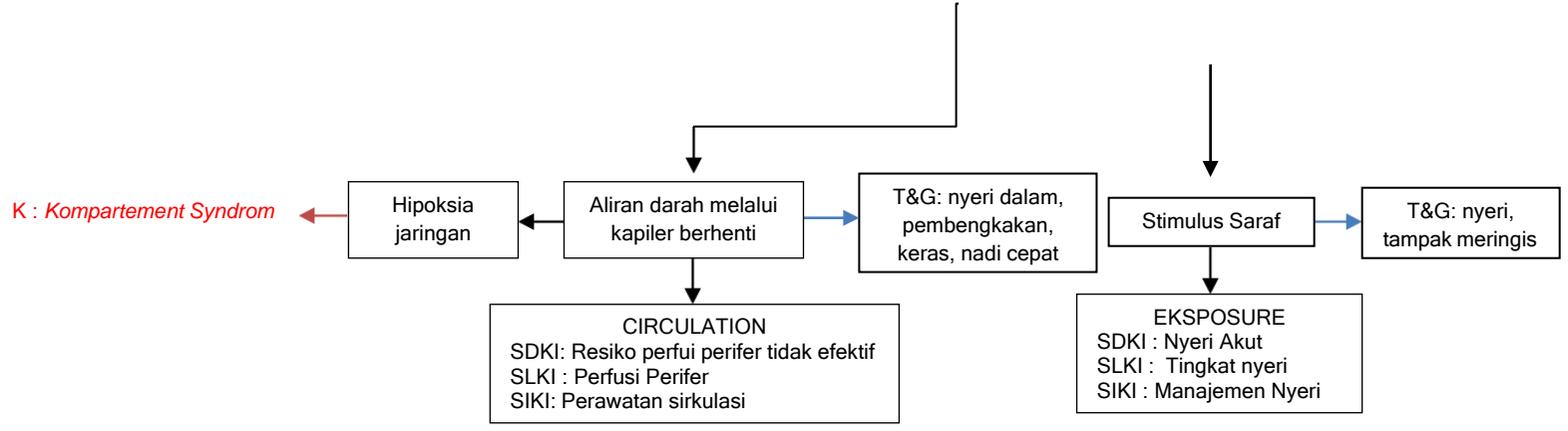
Selain itu perubahan perfusi perifer dapat terjadi akibat dari edema disekitar tempat patahan sehingga pembuluh darah di sekitar mengalami penekanan dan berdampak pada penurunan perfusi jaringan ke perifer. Akibat terjadinya hematoma maka pembuluh darah vena akan mengalami pelebaran sehingga terjadi penumpukan cairan dan kehilangan leukosit yang berakibat terjadinya perpindahan, menimbulkan inflamasi atau

peradangan yang menyebabkan pembengkakan di daerah fraktur yang menyebabkan terhambatnya dan berkurangnya aliran darah ke daerah distal yang berisiko mengalami disfungsi neuromuskuler perifer yang ditandai dengan warna jaringan pucat, nadi lemah, sianosis, kesemutan di daerah distal. Nyeri pada fraktur juga dapat diakibatkan oleh fraktur yang mengenai serabut saraf sehingga menimbulkan gangguan rasa nyaman nyeri. Selain itu dapat mengenai tulang dan dapat terjadi neurovaskuler yang menimbulkan nyeri gerak sehingga mobilitas fisik terganggu. Kerusakan pembuluh darah kecil atau besar pada waktu terjadinya fraktur mengakibatkan terjadinya perdarahan hebat yang menyebabkan tekanan darah menjadi turun, begitu pula dengan suplay darah ke otak sehingga kesadaran pun menurun yang berakibat syok hipovolemik. Ketika terjadi fraktur terbuka yang mengenai jaringan lunak sehingga terdapat luka dan kuman akan mudah masuk sehingga kemungkinan dapat terjadi infeksi dengan terkontaminasinya dengan udara luar dan lama kelamaan akan berakibat delayed union dan malunion sedangkan yang tidak terinfeksi mengakibatkan non union. Selain itu, akibat dari kerusakan jaringan lunak akan menyebabkan terjadinya kerusakan integritasa kulit (Engel, 2020)

6. PATHWAY FRAKTUR







7. Manifestasi Klinik

Manifestasi klinik fraktur tertutup adalah sebagai berikut:

a. Nyeri

Nyeri dirasakan langsung setelah terjadi trauma. Hal ini dikarenakan adanya spasme otot, tekanan dari patahan tulang atau kerusakan jaringan sekitarnya. Spasme otot yang menyertai fraktur merupakan bentuk bidai alamiah yang dirancang untuk meminimalkan gerakan fragmen tulang (Tsadik, 2020)

b. Edema dan memar

Pembengkakan dan perubahan warna lokal pada kulit terjadi sebagai akibat trauma dan perdarahan yang mengikut fraktur. Tanda ini dapat terjadi setelah beberapa jam atau hari setelah cedera. Edema muncul lebih cepat dikarenakan cairan serosa yang terlokalisir pada daerah fraktur dan extravasi daerah di jaringan sekitarnya serta perubahan warna kulit sebagai akibat dari extravasi daerah di jaringan sekitarnya (Tsadik, 2020)

c. Krepitus

Merupakan rasa gemeretak yang terjadi pada bagian-bagian tulang yang saat diperiksa secara palpasi, akan teraba adanya krepitasi yang terjadi akibat gesekan antara fragmen satu dengan lainnya (Tsadik, 2020)

d. Deformitas

Abnormalnya posisi dari tulang sebagai hasil dari kecelakaan atau trauma dan pergerakan otot yang mendorong fragmen tulang ke posisi abnormal, akan menyebabkan tulang kehilangan bentuk normalnya. Deformitas ekstremitas bisa diketahui dengan membandingkannya dengan ekstremitas normal. Ekstremitas tidak dapat berfungsi dengan baik

karena fungsi normal otot tergantung pada integritasnya tulang tempat melekatnya otot (Christofer & Erlinda, 2017)

e. Syok hipovolemik

Trauma dapat merobek arteri yang berdekatan dan menyebabkan pendarahan. Perdarahan dalam jumlah sedikit ataupun banyak dapat menyebabkan syok hipovolemik (Yuliano & Sasra, 2015)

8. Tes diagnostik

Menurut Angelika dan Prasetyo (2021) tes diagnostik yang umumnya dilakukan yaitu :

a. Laboratorium :

- 1) Pada hasil pemeriksaan darah, hemoglobin, hematokrit, leukosit. Hematokrit mungkin akan meningkat. Pada kasus fraktur terjadinya peningkatan jumlah leukosit merupakan sebuah respon infeksi.
- 2) Pada kasus pasien fraktur hasil kalsium serum dan fosfor dapat meningkat hal ini bisa terjadi pada tahap penyembuhan tulang.
- 3) Untuk pemeriksaan enzim otot seperti kreatinin kinase, laktat dehidrogenase (LDH-5) pada kasus fraktur hasilnya akan meningkat pada proses penyembuhan tulang.

b. Radiologi :

1) CT-Scan

Pada pemeriksaan CT-Scan akan memperlihatkan fraktur, dan mengidentifikasi kerusakan jaringan tulang. Menggambarkan potongan secara transversal dari tulang dimana didapatkan suatu struktur tulang yang rusak. Hasil yang ditemukan pada pasien fraktur bisa berdasarkan jenis fraktur itu sendiri misalnya fraktur tertutup dan terbuka

2) Foto rontgen

Menentukan lokasi atau luas fraktur atau trauma yang terjadi. Hasil yang ditemukan pada kasus fraktur bisa berdasarkan lokasi fraktur itu sendiri misalnya fraktur tertutup humerus sinistra, multiple fraktur tertutup os humerus dextra 1/3 distal kompliit.

3) Arteriogram

Pemeriksaan ini dilakukan bila kerusakan vaskuler yang dicurigai untuk melihat apakah terjadi penyumbatan pada arteri tersebut.

4) MRI

Pemeriksaan ini untuk menggambarkan semua kerusakan akibat fraktur. Misalnya pada kasus fraktur basis kranii MRI lebih sensitif untuk menilai kelainan intracranial khususnya mendeteksi diffuse axonal injury.

9. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada pasien dengan fraktur tertutup yaitu :

a. Penatalaksanaan kedaruratan

Menurut Prince (2020) penatalaksanaan kedaruratan yang dapat dilakukan sebagai berikut :

- 1) Jalan nafas, untuk mengatasi keadaan ini, pasien di miringkan sampai tengkurap. Mandibula dan lidah ditarik ke depan dan dibersihkan faring dengan jari-jari.
- 2) Pasang cairan untuk mengantisipasi kehilangan darah yang tidak terlihat misalnya pada fraktur pelvis dan fraktur tulang panjang.
- 3) Cari trauma pada tempat lain yang beresiko (kepala dan tulang belakang, iga dan pneumothoraks dan trauma pelvis)

- 4) Lakukan stabilisasi fraktur dengan spalk, waspadai adanya tanda-tanda kompartemen syndrome seperti odema, kulit yang mengkilat dan adanya nyeri tekan.
 - 5) Menghilangkan rasa nyeri yang timbul pada fraktur tersebut dengan diberikan obat penghilang rasa nyeri.
- b. Penatalaksanaan umum

Menurut Syarifudin (2020) penatalaksanaan umum yang dapat dilakukan sebagai berikut :

1) Recognisi

Adalah diagnosis fraktur pada tempat kejadian kecelakaan dan kemudian di rumah sakit yang meliputi riwayat kecelakaan, derajat keparahan, deskripsi tentang kejadian yang terjadi oleh penderita sendiri, menentukan apakah ada kemungkinan fraktur.

2) Reduksi

Mengembalikan fragmen tulang pada kesejajarannya dan rotasi anatomis. Reduksi tertutup mengembalikan tulang ke posisinya. Biasanya menggunakan alat traksi dan bidai. Reduksi terbuka dilakukan dengan pendekatan bedah yaitu dengan alat seperti pen, kawat, dan sekrup. Pada kebanyakan kasus, reduksi fraktur menjadi semakin sulit bila cedera sudah mulai mengalami penyembuhan. Terdapat dua metode reduksi yaitu:

a) Reduksi tertutup

Pada kebanyakan kasus, reduksi tertutup dilakukan dengan fragmen tulang ke posisinya (ujung-ujung saling berhubungan) dengan manipulasi dan traksi manual. Ekstremitas dipertahankan dalam posisi yang diinginkan, sementara gips, biadi dan alat lain dipasang. Alat immobilisasi akan menjaga reduksi dan menstabilkan ekstremitas untuk penyembuhan tulang.

Sinar-x harus dilakukan untuk mengetahui apakah fragmen tulang telah dalam kesejajaran yang benar.

b) Reduksi terbuka

Pada fraktur tertentu memerlukan reduksi terbuka. Dengan pendekatan bedah, fragmen tulang direduksi. Alat fiksasi interna dalam bentuk pen, kawat, sekrup, plat, paku, atau batangan logam dapat digunakan untuk mempertahankan fragmen tulang dalam posisinya sampai penyembuhan tulang yang solid terjadi. Alat ini dapat diletakkan disisi tulang atau dipasang melalui fragmen tulang atau langsung ke rongga sumsum tulang, alat tersebut menjaga aprosimasi dan fiksasi yang kuat bagi fragmen tulang.

3) Retensi

Upaya yang dilakukan untuk menahan fragmen tulang sehingga kembali seperti semula secara optimun. Imobilisasi fraktur. Setelah fraktur direduksi, fragmen tulang harus diimobilisasi, atau dipertahankan dalam posisi kesejajaran yang benar sampai terjadi penyatuan. Imobilisasi dapat dilakukan dengan fiksasi eksterna atau interna. Metode fiksasi eksterna meliputi pembalutan, gips, bidai, traksi kontinu, pin dan teknik gips, atau fiksator eksterna. Implan logam dapat digunakan untuk fiksasi interna yang berperan sebagai bidai interna untuk mengimobilisasi fraktur.

4) Rehabilitasi

Mempercepat pengembalian fungsi dan kekuatan normal bagian yang terkena fraktur, dengan cara :

- a) Mempertahankan reduksi dan imobilisasi.
- b) Meninggikan untuk meminimalkan pembengkakan
- c) Memantau status neurovaskuler

- d) Latihan isometric dan setting otot
- e) Berpartisipasi dalam aktivitas hidup sehari-hari
- f) Kembali keaktivitas secara bertahap (Handiyani, 2014)

10. Komplikasi

a. Komplikasi awal

1) Syock Hipovolemik atau Traumatik

Akibat perdarahan (baik kehilangan darah eksternal maupun tidak kelihatan) dan kehilangan cairan ekstra sel ke jaringan yang rusak dapat terjadi pada fraktur ekstermitas, thorax, pelvis dan vertebrata, karena tulang merupakan organ yang sangat vaskuler maka dapat terjadi kehilangan darah yang besar sebagai akibat trauma, khususnya pada fraktur femur dan pelvis (Salma, 2021)

2) Sindrom Emboli Lemak

Dapat terjadi pada dewasa muda (20-30 tahun) pria. Pada saat terjadi fraktur globula lemak dapat masuk ke dalam cairan darah karena tekanan sum-sum tulang lebih tinggi dari tekanan kapiler atau karena katekolamin yang di lepaskan oleh reaksi stres pasien akan memobilisasi asam lemak dan memudahkan terjadi globula, lemak dalam aliran darah. Globula lemak akan bergabung dengan trombosit membentuk emboli, yang kemudian menyumbat pembuluh darah kecil yang memasok otak, paru, ginjal, dan organ lain. Gejalanya sangat cepat, dapat terjadi dari beberapa jam sampai satu minggu setelah cedera, namun paling sering terjadi dalam 24-72 jam (Salma, 2021)

3) Kompartement Syndrome

Kompartement Syndrom merupakan komplikasi serius yang terjadi karena terjebaknya otot, tulang, saraf, dan pembuluh darah dalam jaringan parut. Ini disebabkan oleh oedema atau perdarahan yang menekan otot, saraf, dan pembuluh darah. Selain itu karena tekanan dari luar seperti gips dan pembebatan yang terlalu kuat (Hinestroza, 2018)

4) Infeksi

System pertahanan tubuh rusak bila ada trauma pada jaringan. Pada trauma orthopedik infeksi dimulai pada kulit (superficial) dan masuk ke dalam. Ini biasanya terjadi pada kasus fraktur terbuka, tapi bisa juga karena penggunaan bahan lain dalam pembedahan seperti pin dan plat (Handiyani, 2014)

b. Komplikasi lambat

1) Penyatuan terlambat dan tidak ada penyatuan.

Penyatuan terlambat terjadi bila penyembuhan tidak terjadi dengan kecepatan normal untuk jenis dan tempat fraktur tertentu. Penyatuan terlambat mungkin berhubungan dengan infeksi sistemik dan distraksi (tarikan jauh) fragmen tulang. Tidak adanya penyatuan terjadi karena kegagalan penyatuan ujung-ujung patahan tulang. Pasien mengeluh tidak nyaman dan gerakan yang menetap pada tempat fraktur. Faktor yang ikut berperan dalam masalah penyatuan meliputi infeksi pada tempat fraktur; interposisi jaringan diantara ujung-ujung tulang; imobilisasi dan manipulasi yang tidak memadai, yang menghentikan pembentukan kalus; jarak yang terlalu jauh antara fragmen tulang (gap tulang); kontak tulang

yang terbatas; dan gangguan asupan darah yang mengakibatkan nekrosis avaskuler (Hinestroza, 2018)

3) Nekrosis avaskuler tulang.

Nekrosis avaskuler terjadi bila tulang kehilangan asupan darah dan mati. Dapat terjadi setelah fraktur (khususnya pada kolum femoris), dislokasi, terapi kortikosteroid dosis tinggi yang berkepanjangan, penyakit ginjal kronik dan penyakit lainnya. Tulang yang mati mengalami kolaps atau diabsorpsi dan diganti dengan tulang baru (Salma, 2021)

4) Reaksi terhadap alat fiksasi interna.

Alat fiksasi interna biasanya diambil setelah penyatuan tulang telah terjadi, namun pada kebanyakan pasien alat tersebut tidak diangkat sampai menimbulkan gejala nyeri dan penurunan fungsi merupakan indikator utama telah terjadinya masalah-masalah tersebut meliputi kegagalan mekanis (stabilisasi yang tidak memadai); kegagalan material (alat yang cacat atau rusak); berkaratnya alat, menyebabkan inflamasi lokal; dan respon alergi terhadap campuran logam yang dipergunakan (Handiyani, 2014).

B. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan gawat darurat ditujukan untuk mendeskripsikan kondisi pasien saat datang dan adakah risiko yang membahayakan atau mengancam kehidupan dari pasien. Pengkajian dalam keperawatan gawat darurat dilakukan dengan *primary survey* dan *secondary survey*

a. *Primary Survey*

1) *Airway*

Penilaian kelanaran airway pada pasien yang mengalami fraktur meliputi, pemeriksaan adanya obstruksi jalan nafas yang dapat disebabkan benda asing, fraktur wajah, fraktur mandibula atau maksila, fraktur laring atau trachea. Usaha untuk membebaskan jalan nafas harus melindungi vertebral servikal karena kemungkinan patahnya tulang servikal harus selalu diperhitungkan. Dalam hal ini dapat dilakukan chin lift, tetapi tidak boleh melibatkan hiperektensi leher (Kara, 2020)

2) *Breathing*

Setelah melakukan airway kita harus menjamin ventilasi yang baik. Jalan nafas yang baik tidak menjamin ventilasi yang baik. Pertukaran gas yang terjadi pada saat bernafas mutlak untuk pertukaran oksigen dan mengeluarkan karbondioksida dari tubuh. Ventilasi yang baik meliputi fungsi yang baik dari paru, dinding dada dan diafragma. Dada klien harus dibuka untuk melihat pernafasan yang baik. Auskultasi dilakukan untuk memastikan masuknya udara ke dalam paru. Perkusi dilakukan untuk menilai adanya udara atau darah dalam rongga pleura. Inspeksi dan palpasi dapat mengetahui kelainan dinding dada yang mungkin mengganggu ventilasi. Evaluasi kesulitan

pernafasan karena edema pada klien cedera wajah dan leher (Engel, 2020)

3) *Circulation*

Kontrol perdarahan vena dengan menekan langsung sisi area perdarahan bersamaan dengan tekanan jari pada arteri paling dekat dengan perdarahan. Curiga hemoragi internal (pleural, parasardial, atau abdomen) pada kejadian syok lanjut dan adanya cedera pada dada dan abdomen. Atasi syok, dimana pasien dengan fraktur biasanya mengalami kehilangan darah. Kaji tanda- tanda syok yaitu penurunan tekanan darah, kulit dingin, lembab dan nadi halus (Kara, 2020)

4) *Disability*

Dievaluasi keadaan neurologisnya secara cepat, yaitu tingkat kesadaran ukuran dan reaksi pupil. Penurunan kesadaran dapat disebabkan penurunan oksigen atau penurunan perfusi ke otak atau perlukaan pada otak. Perubahan kesadaran menurun dilakukan pemeriksaan keadaan ventilasi dan oksigenasi (Engel, 2020)

5) *Exposure*

Pakaian klien harus dibuka keseluruhan pakaiannya, untuk mengevaluasi keadaan fisik pasien. Pakaian dibuka untuk mengetahui adanya luka lecet, jejas, krepitasi beserta letaknya dalam pemeriksaan head to toe. Penting agar klien tidak kedinginan, harus diberikan selimut hangat.

Pengkajian nyeri :

- a) *Provoking incident* : Apakah ada peristiwa yang menjadi faktor presipitasi nyeri

- b) *Quality of pain* : Seperti apa rasa nyeri yang dirasakan atau digambarkan klien. Apakah seperti terbakar, berdenyut, atau menusuk
- c) *Region : Radiation, relief* : Apakah rasa sakit bisa reda, apakah rasa sakit menjalar atau menyebar, dan dimana rasa sakit terjadi
- d) *Severity (scale) of pain* : Seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan klien, bisa berdasarkan skala nyeri atau klien menerangkan seberapa jauh rasa sakit memengaruhi kemampuan fungsinya.
- e) *Time* : Berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari atau siang hari (Engel, 2020)

b. Secondary Survey

- 1) Kaji riwayat trauma, mengetahui riwayat trauma, karena penampilan luka kadang tidak sesuai dengan parahny cidera, jika ada saksi seseorang dapat menceritakan kejadiannya sementara petugas melakukan pemeriksaan klien.
- 2) Kaji seluruh tubuh dengan pemeriksaan fisik dari kepala sampai kaki secara sistematis, inspeksi adanya laserasi bengkak dan deformitas.
- 3) Kaji kemungkinan adanya fraktur multiple, kaji adanya nyeri pada area fraktur dan dislokasi, kaji adanya krepitasi pada area fraktur, kaji adanya perdarahan dan syok terutama pada fraktur pelvis dan femur.
- 4) Kaji adanya sindrom kompartemen, fraktur terbuka, fraktur tertutup dapat menyebabkan perdarahan atau hematoma pada daerah yang tertutup sehingga menyebabkan penekanan saraf
- 5) Kaji Tanda-tanda vital berkelanjutan (Engel, 2020)

2. Diagnosa Keperawatan

Menurut PPNI (2018) Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons pasien individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan.

- a. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik ditandai dengan pasien mengeluh nyeri, meringis, gelisah, frekuensi nadi meningkat, tekanan darah meningkat (D0077).
- b. Resiko syok dengan b.d kekurangan volume cairan (D0039).
- c. Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan struktur integritas tulang ditandai dengan sulit menggerakkan ekstermitas, kekuatan otot menurun, rentan gerak menurun, nyeri saat bergerak, gerakan terbatas (D0054).
- d. Gangguan integritas kulit/jaringan b.d faktor mekanis (D0129).
- e. Resiko perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan aliran darah arteri dan/atau vena (D0009)

3. Perencanaan Keperawatan

- a. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik

Ekspetasi : Tingkat nyeri menurun

Kriteria Hasil :

- 1) Keluhan nyeri cukup menurun
- 2) Meringis cukup menurun
- 3) Gelisah cukup menurun
- 4) Frekuensi nadi membaik
- 5) Tekanan darah membaik

Intervensi :

Manajemen Nyeri

- 1) Observasi
 - a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.

Rasional :

Mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri.

b) Identifikasi skala nyeri

Rasional:

Mengetahui skala nyeri pasien.

c) Identifikasi faktor yang memperberat & meringankan nyeri

Rasional:

Untuk meminimalisir nyeri yang dirasakan.

2) Teraupetik

a) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

Rasional:

Mengurangi tingkat nyeri pasien atau mengalihkan pasien dari rasa nyeri.

b) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis, suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)

Rasional:

Menurunkan reaksi terhadap stimulus dari luar dan meningkatkan istirahat atau relaksasi.

3) Edukasi

a) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri

Rasional:

Memberikan informasi terkait nyeri yang dirasakan.

b) Jelaskan strategis meredakan nyeri

Rasional:

Membantu klien mengurangi nyeri yang dirasakan.

c) Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

Rasional:

Untuk meningkatkan relaksasi.

4) Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

Rasional:

Mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri yang ada.

b. Resiko syok b.d kekurangan volume cairan

Ekspetasi : Tingkat syok menurun

Kriteria Hasil :

- 1) Akral dingin cukup menurun
- 2) Pucat cukup menurun
- 3) Pengisian kapiler cukup membaik

Intervensi :

Pencegahan Syok

1) Observasi

- a) Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas , TD,MAP)

Rasional:

Agar syok dapat ditangani sejak awal dan tidak mengakibatkan kematian.

- b) Monitor status oksigenasi (oksimetri nadi, AGD)

Rasional:

Agar terhindar dari syok.

2) Teraupetik

- a) Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigenasi >94%

Rasional:

Karena oksigen adalah salah satu kebutuhan dasar manusia

- b) Pasang Pasang kateter urine untuk menilai produksi urine, jika perlu.

Rasional:

Untuk mengetahui input dan output cairan.

3) Edukasi

- a) Jelaskan tanda dan gejala awal syok.

Rasional:

Untuk menambah pengetahuan pasien serta keluarga.

- b) Anjurkan melapor jika menemukan tanda & gejala awal syok.

Rasional:

Untuk mencegah kondisi semakin parah.

4) Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian transfusi darah, jika perlu.

Rasional:

Untuk memberikan perkiraan kebutuhan akan cairan pengganti.

c. Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan struktur integritas tulang

Ekspetasi : Mobilitas fisik meningkat

Kriteria Hasil :

- 1) Gerakan terbatas cukup menurun
- 2) Kelemahan fisik cukup menurun

Intervensi :

Dukungan Mobilisasi

1) Observasi

- a) Identifikasi adanya toleransi fisik melakukan pergerakan.

Rasional:

Untuk mengetahui kemampuan pasien dalam melakukan pergerakan.

2) Teraupetik

- a) Minimalkan Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis, pagar tempat tidur).

Rasional:

Untuk meminimalkan resiko jatuh.

- b) Fasilitasi melakukan pergerakan.

Rasional:

- c) Mencegah terjadinya cedera pada pasien.

Libatkan keluarga untuk membantu pergerakan.

Rasional:

Menjadi penyemangat untuk pasien sembuh.

3) Edukasi

- a) Jelaskan tujuan dan prosedur sebelum pemasangan bidai Anjurkan melakukan mobilisasi dini.

Rasional:

Untuk melatih kekuatan otot.

d. Gangguan integritas kulit/jaringan b.d faktor mekanis

Ekspetasi : Integritas kulit dan jaringan meningkat

Kriteria Hasil :

- 1) Kerusakan jaringan menurun
- 2) Nyeri cukup menurun
- 3) Sensasi cukup membaik

Intervensi :

Perawatan Luka

1) Observasi

- a) Monitor karakteristik luka

Rasional:

Untuk mengetahui kondisi luka.

- b) Monitor tanda-tanda infeksi

Rasional:

Untuk mengetahui luka terinfeksi atau tidak.

2) Teraupetik

- a) Berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, jika perlu

Rasional:

Mempercepat penyembuhan luka.

b) Pasang balutan sesuai jenis luka

Rasional:

Untuk mencegah infeksi.

c) Berikan suplemen vitamin dan mineral (mis, vitamin A, vitamin C, zinc, asam amino) sesuai indikasi

Rasional:

Mempercepat penyembuhan luka.

3) Edukasi

a) Jelaskan tanda dan gejala infeksi

Rasional:

Menambah informasi terkait penyakit yang diderita.

b) Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein

Rasional:

Untuk mempercepat penyembuhan luka.

4) Kolaborasi

a) Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu

Rasional:

Mencegah infeksi.

e. Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan aliran darah arteri dan/atau vena

Ekspetasi : Perfusi perifer meningkat

Kriteria Hasil :

1) Denyut nadi perifer cukup meningkat

2) Edema perifer cukup menurun

3) Paraestesia cukup menurun

4) Akral cukup membaik

Intervensi :

Perawatan sirkulasi

1) Observasi

a) Periksa sirkulasi perifer

Rasional:

Mengetahui kemungkinan adanya gangguan pada perfusi perifer.

- b) Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstermitas

Rasional:

Mengetahui adanya masalah atau gangguan yang terjadi pada bagian tubuh perifer tubuh.

2) Teraupetik

- a) Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah pada area keterbatasan perifer

Rasional:

Untuk mencegah kekurangan atau perubahan sirkulasi perifer.

- b) Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstermitas dengan keterbatasan perifer

Rasional:

Penekanan pada area yang cedera akan memperlambat sirkulasi perifer.

- c) Hindari pemasangan dan penekanan tourniquet pada area yang cedera.

Rasional:

Sirkulasi perifer yang terganggu dapat memperlambat penyembuhan luka pada area yang cedera.

3) Edukasi

- a) Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan

Rasional:

Untuk mencegah terjadinya kondisi yang memperburuk keadaan pasien.

4. Perencanaan pulang (discharge planning)

Menurut Islami (2019) kebutuhan discharge planning pasien fraktur diantaranya yaitu :

- a. Berikan informasi kepada pasien atau keluarga supaya aktivitas yang berlebihan harus dibatasi selama 3 bulan.
- b. Berikan informasi kepada pasien atau keluarga untuk teratur kontrol guna memantau perkembangan pasien.
- c. Anjurkan pasien untuk tidak banyak menggerakkan bagian tubuh yang mengalami fraktur sampai ujung patahan tulang mengalami penyatuan (sekitar 6 minggu).
- d. Anjurkan kepada pasien supaya meningkatkan konsumsi kalsium seperti minum susu, makanan yang tinggi protein, dan vitamin D.
- e. Anjurkan pasien untuk segera ke rumah sakit jika menemukan tanda-tanda infeksi seperti terjadi pembengkakan, dan nyeri

BAB III

PENGAMATAN KASUS

A. Kasus

Pasien Ny" R" usia 74 tahun, masuk di Rumah Sakit Stella Maris pada tanggal 4 Juni 2022 dengan keluhan utama nyeri lengan kiri menjalar hingga ke dada, pasien merasa sesak. Pasien masuk IGD diantar keluarga akibat jatuh terpeleset di kamar mandi. Pasien mengatakan sedang mandi tiba-tiba jatuh menyamping ke kiri hingga lengan kiri terbentur akibat lantai yang licin yang mengakibatkan pasien kehilangan keseimbangan dan jatuh terpeleset. Pasien juga mengatakan merasa sesak, yang dirasakan sejak \pm 4 hari yang lalu dan memberat saat beraktivitas dan bertambah saat terlalu lama berbicara.

Saat pengkajian didapatkan data GCS 15 compos mentis, tampak meringis, gelisah, tampak nyeri hebat dengan skala 9, tampak pasien sesak, hasil observasi TTV: Tekanan darah: 177/92mmHg, nadi: 98x/menit, pernapasan 27x/ menit, suhu 36^oc. Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 04 Juni 2022 didapatkan hasil :WBC 17.51(H), HCT 35.4(L), NEUT# 15.65(H), LYMPH# 0.66 (L), MONO# 1.16 (H), NEUT% 89.4 (H), LYMPH% 3.8 (L). Pemeriksaan foto humerus sinistra ap-lat: Fraktur caput humeri sinistra, tampak kontraktur dan displacement. Dislokasi glenohumeral joint sinistra. Pada penatalaksanaan medik pasien mendapatkan terapi infus RL 500 cc, O² nasal kanul 4 liter/menit dan diberikan obat ranitidine 1 amp/iv dan ketorolac 1 amp/iv. Dari hasil analisa data diperoleh dua diagnosa keperawatan yaitu pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas dan nyeri akut b.d agen pencedera fisik. Tindakan keperawatan yang sudah dilakukan pada pasien yakni teknik relaksasi napas dalam untuk mengurangi nyeri dan sesak yang dirasakan pasien.

B. Pengkajian Keperawatan Gawat Darurat

Nama Pasien/umur : Ny.R/ 74 tahun

Diagnosa Medis: Closed Fraktur Caput Humerus (S)

Alamat : Jl.Danau Toba

Dokter yang menangani : dr. Jessi

Keluhan masuk : Nyeri lengan kiri menjalar hingga ke dada, sesak.

Triage : Gawat darurat (ATS 2)

Alasan : Pasien masuk IGD dengan keluhan nyeri pada bagian lengan kiri menjalar hingga ke bagian dada sejak \pm 1 jam yang lalu akibat jatuh terpeleset dikamar mandi. Pasien mengatakan sedang mandi tiba-tiba jatuh tertumbuk lengan kiri akibat lantai yang licin yang mengakibatkan pasien kehilangan keseimbangan dan jatuh.

Riwayat penyakit : Pasien mengatakan pasien memiliki riwayat hipertensi sejak \pm 2 tahun yang lalu + Post op katarak (16-05-2022).

Riwayat Alergi : Pasien mengatakan tidak ada alergi obat dan makanan.

Pengkajian	Diagnosis Keperawatan	Rencana Keperawatan	Tindakan Keperawatan
A. Airway			
Sumbatan <input type="checkbox"/> Benda Asing <input type="checkbox"/> Lidah Jatuh <input type="checkbox"/> Sputum Cairan <input checked="" type="checkbox"/> Tidak Ada			
B. Breathing			
Frekuensi Napas: 27x/menit <input checked="" type="checkbox"/> Sesak <input type="checkbox"/> Retraksi Dada <input type="checkbox"/> Apnoe Suara Napas <input checked="" type="checkbox"/> Vesikuler <input type="checkbox"/> Bronco-Vesikuler <input type="checkbox"/> Bronkial Irama Pernapasan <input type="checkbox"/> Teratur <input checked="" type="checkbox"/> Tidak Teratur <input type="checkbox"/> Dangkal <input type="checkbox"/> Dalam Suara Tambahan <input type="checkbox"/> Wheezing <input checked="" type="checkbox"/> Ronchi <input type="checkbox"/> Rales Pasien mengatakan merasa	Pola Nafas Tidak Efektif b.d Hambatan Upaya napas	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x 6 jam diharapkan inspirasi dan atau ekspirasi membaik dengan kriteria hasil : 1. Dispnea menurun. 2. Penggunaan otot bantu napas cukup menurun . 3. Frekuensi napas membaik.	Pemantauan Respirasi Observasi 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas. 2. Monitor pola napas. 3. Monitor saturasi oksigen. Terapeutik 1. Dokumentasikan hasil pemantauan. Edukasi 1. Informasikan hasil pemantauan ,jika perlu.

<p>sesak sudah dirasakan sejak ± 4 hari yang lalu pasien mengatakan terasa sesak saat beraktivitas dan sesak dirasakan saat terlalu lama berbicara.</p> <p>Pengkajian Perkusi Vocal Fremitus: <input type="checkbox"/> Sonor Nyeri Tekan: <input type="checkbox"/> Pekak Tidak ada <input checked="" type="checkbox"/> Redup</p>			
C. Circulation			
<p>Suhu: 36°C TD : 177/92 mmHg Nadi : 98x/menit Elastisitas Turgor <input type="checkbox"/> Lemah <input type="checkbox"/> Elastis <input checked="" type="checkbox"/> Kuat <input type="checkbox"/> Menurun <input type="checkbox"/> Tidak Teraba <input type="checkbox"/> Buruk</p> <p>Mata Cekung Ekstermitas <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Sianosis <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> Capillary refill >3 menit <input type="checkbox"/> Dingin</p> <p>Perdarahan: Melalui: <input type="checkbox"/> Ya, Jumlah....cc <input checked="" type="checkbox"/> Tidak</p>	<p>Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisik</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x 6 jam Diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri cukup menurun. 2. Meringis cukup menurun. 3. Gelisah cukup menurun. 4. Frekuensi nadi membaik. 5. Tekanan darah membaik. 	<p>Manajemen Nyeri Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. 2. Identifikasi skala nyeri. 3. Identifikasi faktor yang memperberat & meringankan nyeri. <p>Teraupetik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri. <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

<p>Keluhan</p> <p><input type="checkbox"/> Mual <input type="checkbox"/> Nyeri Kepala</p> <p><input type="checkbox"/> Muntah <input type="checkbox"/> Nyeri Dada</p> <p style="padding-left: 40px;"><input checked="" type="checkbox"/> Lain-lain</p> <p>(Nyeri pada lengan kiri menjalar hingga ke bagian dada)</p> <p>Pasien mengatakan nyeri dirasakan pada lengan bagian kiri yang menjalar hingga ke bagian dada</p> <p>Pengkajian PQRST :</p> <p>P: Nyeri pada lengan bagian kiri(Closed Fraktur) sampai ke bagian dada.</p> <p>Q: Nyeri dirasakan menetap,tumpul(seperti ditekan atau diremas).</p> <p>R:Pada lengan kiri.</p> <p>S:Skala nyeri 9 (Nyeri hebat).</p> <p>T:Nyeri dirasakan terus menerus.</p> <p>Hasil Pemeriksaan</p> <p>Laboratorium</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Darah Rutin</p> <p><u>Data penunjang</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Nilai Rujukan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WBC 17.51</td> <td>(H) 4.60-10.20</td> </tr> <tr> <td>HCT 35.4</td> <td>(L) 37.0-53.7</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Nilai Rujukan	WBC 17.51	(H) 4.60-10.20	HCT 35.4	(L) 37.0-53.7			
Parameter	Nilai Rujukan								
WBC 17.51	(H) 4.60-10.20								
HCT 35.4	(L) 37.0-53.7								

<p>NEUT# 15.65 (H) 1.50-7.00 LYMPH# 0.66 (L) 1.00-3.70 MONO# 1.16 (H) 0.00-0.70 NEUT% 89.4 (H) 37.0-80.0 LYMPH% 3.8 (L) 10.0-50.0</p> <p>Pemeriksaan foto humerus sinistra ap-lat: Fraktur caput humeri sinistra, tampak kontraktur dan displacement. Dislokasi glenohumeral joint sinistra. Hasil EKG: Sinus Rhythm.</p>			
D. Disability			
<p>Pupil <input checked="" type="checkbox"/> Isokor <input type="checkbox"/> Anisokor Refleks Cahaya <input checked="" type="checkbox"/> Positif <input type="checkbox"/> Negatif Glasgow Coma Scale M : 6 V : 5 E : 4 Σ : 15</p>			
E. Exposure			
<p>Luka Jejas (Gambar)</p>			

Tidak ada namun untuk pergerakan pasien dibatasi dan anjurkan untuk bedrest.			
F. Foley Catheter			
<input type="checkbox"/> Ya Output:.....cc <input checked="" type="checkbox"/> Tidak			
G. Gastric Tube			
<input type="checkbox"/> Ya Output:.....cc <input checked="" type="checkbox"/> Tidak			

C. Implementasi Keperawatan

Nama/umur : Ny.R.T/74 tahun

Ruang/Kamar : Ruang IGD, Bedah bed 2

HARI/TGL	DP	WAKTU	IMPLEMENTASI	PERAWAT
Sabtu 04-06-2022	I,II	14.20	Mengkaji tanda-tanda vital pasien. Hasil: TD : 177/92 mmHg N : 98x/menit P : 27x/menit S : 36°C SpO ₂ : 95%	Iren
	I	14.23	Mengkaji pola napas pasien Hasil: Pasien mengatakan merasa sesak hilang timbul Pernapasan 27x/menit.	Iren
	I	14.25	Melakukan pemberian O ₂ nassal kanul. Hasil: Terpasang nassal kanul 4 liter/menit.	Dhanty
	I,II	14.28	Melakukan pemasangan infus Hasil: Terpasang RL 500 cc	Dhanty
	I	14.30	Mengkaji saturasi oksigen. Hasil: SpO ₂ 99%	Iren
	II	14.32	Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. Hasil : Pasien mengatakan nyeri dirasakan pada lengan bagian kiri nyeri menjalar hingga ke bagian dada. Nyeri dirasakan terus menerus.	Dhanty, Iren
	II	14.35	Mengidentifikasi skala nyeri . Hasil: Skala Nyeri 9 (nyeri berat).	Dhanty, Iren
	II	14.36	Mengidentifikasi respon nyeri non verbal.	Dhanty, Iren

			Hasil: Pasien tampak meringis kesakitan.	
	II	14.38	Mengidentifikasi kemungkinan alergi obat, interaksi obat dan kontraindikasi obat. Hasil: Pasien mengatakan tidak ada alergi obat apapun.	Dhanty, Iren
	I,II	14.39	Melakukan pemberian obat. Hasil: Ketorolac 1 amp/iv Ranitidine 1 amp/iv	Dhanty, Iren
	I	14.42	Mengajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (Teknik relaksasi napas dalam). Hasil: Tampak pasien melakukan teknik relaksasi napas dalam.	Dhanty, Iren
	II	14.45	Mengidentifikasi skala nyeri . Hasil: Skala Nyeri 8 (nyeri berat).	Dhanty, Iren
	I	14.46	Mengkaji pola napas pasien Hasil: Pernapasan 23x/menit.	Dhanty, Iren
	I,II	14.47	Mengkaji tanda-tanda vital pasien. Hasil: TD : 170/90 mmHg N : 99x/menit P : 23x/menit S : 36°C SpO2 : 99%	Dhanty, Iren

D. Evaluasi Keperawatan

Nama/umur : Ny.R.T/74 tahun

Ruang/Kamar : Ruang IGD, Bedah bed 2

NO	EVALUASI	PERAWAT
1	<p>DP I Pola Nafas Tidak Efektif b.d Hambatan Upaya Napas</p> <p>S: Pasien mengatakan merasakan sesak hilang timbul.</p> <p>O: Tampak pasien menggunakan nassal kanul 4 liter/mnt</p> <p>Tampak sesak menurun.</p> <p>Frekuensi napas 23x/menit.</p> <p>A: Masalah pola napas teratasi sebagian.</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemantauan Respirasi. 2. Monitor pola napas. 3. Monitor saturasi oksigen. 	Dhanty, Iren
2	<p>DP II Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisik</p> <p>S: Pasien mengatakan masih merasakan nyeri pada lengan kiri.</p> <p>P: Nyeri pada lengan bagian kiri (Closed Fraktur) menjalar sampai ke bagian dada.</p> <p>Q: Nyeri dirasakan menetap, tumpul (seperti ditekan atau diremas).</p> <p>R: Pada lengan kiri.</p> <p>S: Skala nyeri 8.</p> <p>T: Nyeri dirasakan terus menerus.</p> <p>O: Tampak pasien meringis.</p> <p>Tampak pasien gelisah.</p> <p>TD: 170/90 mmHg P: 23x/menit</p> <p>N: 99x/menit S: 36°C</p> <p>A: Masalah nyeri akut teratasi sebagian.</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen nyeri. 2. Identifikasi skala nyeri. 3. Identifikasi faktor yang memperberat dan meringankan nyeri. <p>Going to Bernadeth 3 (Kamar 358).</p>	Dhanty, Iren

BAB IV PEMBAHASAN KASUS

A. Pembahasan ASKEP

Dalam bab ini penulis akan membahas tentang kesenjangan antara konsep teori dengan kasus nyata yang ditemukan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien Ny"R" dengan fraktur tertutup caput humerus sinistra di IGD bed 2 Rumah Sakit Stella Maris Makassar pada tanggal 04 Juni 2022. Dalam pembahasan ini penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan melalui 5 tahap yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, rencana tindakan, implementasi, dan evaluasi langsung pada pasien.

1. Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian yang didapat pada Ny" R" usia 74 tahun yang masuk ke IGD Rumah Sakit Stella Maris pada tanggal 4 Juni 2022 dengan keluhan utama nyeri lengan kiri menjalar hingga ke dada disertai sesak. Hal itu terjadi saat pasien sedang mandi dan tiba-tiba kehilangan keseimbangan sehingga terpeleset dan jatuh dengan posisi menyamping ke kiri yang menyebabkan lengan kiri pasien terbentur. Pasien mengatakan merasa sesak sejak ± 4 hari yang lalu dan memberat saat beraktivitas serta erlalu lama berbicara. Saat di IGD kesadaran pasien compos mentis GCS 15 (M6V5E4), tampak meringis, gelisah, nyeri hebat dengan skala 9 (nyeri berat dapat terkontrol). Hasil observasi TTV: Tekanan darah 177/92 mmHg, nadi 98x/menit, pernapasan 27x/menit, suhu 36°C. Hasil pemeriksaan foto humerus sinistra ap-
lat: *Fraktur caput humeri sinistra*, tampak kontraktur dan *displacement*. *Dislokasi glenohumeral joint* sinistra. Pada penatalaksanaan medis pasien mendapatkan terapi obat ranitidine 1 amp/iv dan ketorolac 1 amp/iv, terpasang infus RL 500 cc ditangan kanan serta O² nasal kanul 4 liter/menit.

Pada tinjauan kasus salah satu faktor terjadinya fraktur yaitu jatuh serta faktor resiko terjadi fraktur juga yaitu usia. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada kesenjangan antara teori dan kasus.

2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data-data yang didapatkan saat melakukan pengkajian maka penulis mengangkat beberapa diagnosa sebagai berikut:

- a. Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas. Penulis mengangkat diagnosa ini karena didapat data pasien mengeluh sesak \pm 4hari yang lalu, terdengar suara napas tambahan ronchi, dan terdengar pekak.
- b. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik. Penulis mengangkat diagnosa ini karena didapat data pasien mengeluh nyeri pada lengan sebelah kiri pada daerah fraktur yang menjalar sampai ke dada, nyeri terasa tumpul dan menetap, nyeri dirasakan terus menerus dengan skala nyeri 9 atau nyeri tak tertahan.

Adapun beberapa diagnosa keperawatan pada tinjauan teoritis yang penulis tidak angkat dalam tinjauan kasus karena tidak ada data-data yang mendukung pada saat pengkajian.

- a. Hipovolemik b.d kehilangan cairan aktif. Penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena tidak ada data yang menunjukkan adanya akral dingin, TD menurun, perdarahan, denyut nadi cepat dan lemah.
- b. Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan struktur integritas tulang. Penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena menurut penulis ini bukan diagnosa gawat darurat yang harus segera ditangani, dan pasien dianjurkan bedrest oleh dokter.
- c. Gangguan integritas kulit atau jaringan b.d luka perubahan faktor mekanis. Penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena

tidak ditemukan data kerusakan jaringan atau lapisan kulit, perdarahan, kemerahan dan hematoma.

- d. Resiko perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan aliran darah arteri dan/atau vena. Penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena tidak ditemukan data pada pasien seperti pembengkakan, keras, dan nadi cepat.

3. Intervensi Keperawatan

Berdasarkan diagnosa diatas penulis menyusun rencana keperawatan yaitu sebagai berikut :

- a. Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas maka intervensi yang disusun oleh penulis adalah kaji frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas, kaji pola napas, kaji saturasi oksigen, dokumentasikan hasil pemantauan, Informasikan hasil pemantauan jika perlu.
- b. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik maka intervensi yang disusun oleh penulis adalah identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, identifikasi faktor yang memperberat & meringankan nyeri, berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis, suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan, kolaborasi pemberian analgetik jika perlu).

4. Implementasi keperawatan

Pelaksanaan keperawatan mengacu pada intervensi yang telah dibuat dengan memperhatikan tanda & gejala yang akan diatasi, sehingga tujuan dapat tercapai. Pada tahap implementasi penulis bekerja sama dengan pasien, keluarga pasien dan perawat ruangan. Berdasarkan masalah yang ditemukan pada pasien.

- a. Pola nafas tidak efektif b.d hambatan upaya napas yang dilakukan yaitu mengkaji frekuensi, irama, kedalaman, dan

upaya napas, mengkaji pola napas, mengkaji saturasi oksigen. Semua intervensi dapat diimplementasikan dalam 1x6 jam.

- b. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik intervensi yang dilakukan yaitu : mengkaji tingkat nyeri (P,Q,R,S,T), mengkaji tanda-tanda vital (TD,N,P,S), Ajarkan teknik nonfarmakologis tarik nafas dalam untuk mengurangi rasa nyeri, kolaborasi dalam pemberian obat. Semua intervensi diimplementasikan dalam 1x6 jam.

5. Evaluasi

Tahap ini merupakan tahap akhir dari asuhan keperawatan, yang mencakup tentang penentuan apakah hasil yang diharapkan bias dicapai.

Berdasarkan hasil dari intervensi yang telah implementasi maka penulis dapat melakukan evaluasi sebagai berikut :

- a. Pola nafas tidak efektif b.d hambatan upaya napas belum teratasi pasien mengatakan merasakan sesak hilang timbul, tampak sesak menurun dan tampak pasien menggunakan nasal kanul 4 liter per menit dan frekuensi napas 23 x/menit.
- b. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik belum teratasi karena pasien mengatakan masih merasakan nyeri pada lengan kiri dengan skala 8, pasien mengatakan nyeri dirasakan menetap seperti ditekan atau diremas, tampak pasien meringis, pasien tampak gelisah dan tanda-tanda vital yaitu: TD: 170/90mmHg, P: 23x/menit, N: 99x/menit, S: 36°C.

Pada tahap ini penulis mengevaluasi pelaksanaan keperawatan pada pasien selama 1x 6 jam tanggal 04 Juni 2022. Dari 2 (dua) masalah yang ditemukan pada pasien semua masalah belum teratasi karena masih ada tanda. Selanjutnya masalah keperawatan yang belum teratasi sepenuhnya ini, intervensinya dilanjutkan oleh perawat di ruangan, alasannya

karena waktu pengkajian yang dilakukan penulis telah berlangsung selama 1x6 jam dan pasien disarankan untuk rawat inap oleh dokter dan pasien dipindahkan ke ruangan bernadeth 3 sehingga masalah keperawatan yang belum teratasi sepenuhnya dilanjutkan oleh perawat ruangan.

B. Pembahasan Penerapan EBN

1. Penggunaan Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Fraktur Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Stella Maris Makassar.
2. Diagnosis Keperawatan
Nyeri akut b.d agen pencedera fisik.
3. Luaran yang Diharapkan
 - a. Keluhan nyeri cukup menurun.
 - b. Meringis cukup menurun.
 - c. Gelisah cukup menurun.
 - d. Frekuensi nadi membaik.
 - e. Tekanan darah membaik.
4. Intervensi Prioritas Mengacu Pada EBN
Intervensi prioritas pada diagnosa nyeri akut b.d agen pencedera fisik yaitu teknik non farmakologi relaksasi napas dalam.
5. Pembahasan Teknik Non Farmakologi Relaksasi Napas Dalam.
 - a. Pengertian
Terapi relaksasi napas dalam merupakan pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama, dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat menarik napas. Efek dari terapi ini yaitu untuk pengalihan perhatian.
 - b. Tujuan /rasional EBN
Tujuan EBN untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur.

c. PICOT EBN (*Population, Intervention, Comparison, Outcome dan Time*)

1) Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Fraktur Humerus

a) *Population*

Jumlah responden dalam kasus ini yaitu 1 responden Ny.S dengan usia 74 tahun, pengukuran skala nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale*.

b) *Intervention*

Responden diajarkan melakukan teknik relaksasi napas dalam, skala nyeri pasien sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam adalah 9 nyeri berat namun masih bisa dikontrol oleh pasien.

c) *Comparison*

Pada kasus Ny.S setelah dilakukan teknik relaksasi napas dalam terjadi penurunan skala nyeri dari skala nyeri 9 menjadi skala nyeri 8. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Leila Aini dan Reza Reskita, sebelum pemberian teknik relaksasi napas dalam pada 30 responden dengan skala nyeri tertinggi 6 dan skala nyeri terendah 2, setelah dilakukan tindakan relaksasi napas dalam skala nyeri tertinggi menjadi 4 dan terendah menjadi 1. Hal ini berarti terjadi penurunan skala nyeri sesudah mendapatkan perlakuan teknik relaksasi napas dalam pada pasien fraktur. Kasus ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mujahidin, sebelum dilakukan tindakan relaksasi napas dalam pada 30 responden dengan skala nyeri tertinggi 9 dan skala nyeri terendah 3, dan setelah dilakukan tindakan relaksasi napas dalam didapatkan skala nyeri menurun dengan skala nyeri

tertinggi 7 dan skala nyeri terendah 2. Penurunan skala nyeri 9 menjadi 7 dikarenakan pada penelitian ini peneliti menggunakan kombinasi relaksasi napas dalam dan kompres dingin.

d) Outcome

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 4 Juli 2022 di RSI Stella Maris Makassar. Dari hasil pemberian teknik relaksasi napas dalam didapatkan skala nyeri 9 menurun menjadi skala 8. Hal ini berarti terjadi penurunan skala nyeri sesudah mendapatkan perlakuan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien fraktur. Keadaan ini menggambarkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam mempengaruhi skala nyeri pada pasien fraktur.

e) Time

Tempat pengambilan data di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Waktu yang digunakan untuk memberikan tindakan yaitu 1 hari.

f) Penulis Dhanty Jovica dan Irene Hukum

6. Kesimpulan PICOT

Dari hasil analisis jurnal mengenai pemberian teknik relaksasi napas dalam di dapatkan bahwa pemberian relaksasi napas dalam pada pasien fraktur dengan keluhan nyeri dapat merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik dan saat seseorang melakukan relaksasi nafas dalam untuk mengendalikan nyeri yang dirasakan, maka tubuh akan merespon dengan mengeluarkan hormon endorphen, dimana hormon ini berfungsi untuk menghambat transmisi impuls nyeri ke otak. Sehingga

penulis menarik kesimpulan relaksasi nafas dapat merelaksasikan otot-otot dan mampu melepaskan hormone endorphin dalam tubuh manusia, sehingga akan membuat pola nafas teratur, dan memberikan rasa nyaman pada pasien sehingga nyeri menjadi berkurang.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Setelah melakukan pembahasan kasus yang dibandingkan dengan teori dan membedakan perawatan langsung pada pasien di lahan praktik melalui asuhan keperawatan yang diterapkan pada Ny. R dengan fraktur tertutup caput humerus di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Stella Maris Makassar, maka penulis dapat mengambil simpulan serta memberikan saran sebagai berikut :

1. Pengkajian

Pasien atas nama Ny. R usia 74 penyebab fraktur yaitu trauma langsung dengan faktor resiko usia serta jenis kelamin. Karena usia dan jenis kelamin dapat menyebabkan terjadinya penurunan massa total tulang sehingga tulang mudah mengalami kerapuhan.

2. Diagnosis Keperawatan

Setelah melakukan pengkajian penulis menganalisis data sehingga menemukan 2 masalah keperawatan :

- a. Pola Nafas Tidak Efektif b.d Hambatan Upaya napas
- b. Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisik

3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan meliputi monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas, monitor pola napas, monitor saturasi oksigen. Mengkaji tingkat nyeri (P,Q,R,S,T), mengkaji tanda-tanda vital (TD,N,P,S), ajarkan teknik nonfarmakologis tarik napas dalam untuk mengurangi rasa nyeri, kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan sesuai dengan rencana keperawatan yang telah di buat seluruhnya, dilaksanakan dengan melibatkan

atau bekerja sama dengan pasien, keluarga pasien, sesama perawat dan tim kesehatan lainnya.

5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan yang diperoleh yaitu pola napas teratasi sebagian dan nyeri akut teratasi sebagian.

B. Saran

Mengacu pada manfaat penulisan karya ilmiah akhir ini, maka penulis menyampaikan saran sebagai pertimbangan dalam meningkatkan kualitas asuhan keperawatan dan kemajuan untuk instansi rumah sakit, institusi pendidikan dan profesi keperawatan.

1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Meningkatkan mutu pelayanan seperti tenaga kesehatan yang profesional dan pengalaman serta fasilitas yang memadai khususnya untuk menangani pasien fraktur tertutup di Instalasi Gawat Darurat agar pasien mendapat penanganan dengan cepat dan tepat sehingga tidak terjadi komplikasi pada pasien, serta dan keluarga merasa puas dengan pelayanan yang ada di rumah sakit.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan institusi meningkatkan mutu pendidikan dalam memperbanyak penyediaan buku serta sumber tentang fraktur terutama dalam menangani gawat darurat bagi pasien dengan fraktur tertutup baik dalam teori maupun dalam praktik langsung di lahan guna menghasilkan lulusan yang profesional.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Mengaplikasikan ilmu dan pengetahuan mengenai tindakan keperawatan gawat darurat bagi pasien fraktur tertutup dengan cepat dan tanggap sesuai dengan *Evidence Based Nursing* agar tidak terjadi komplikasi.

DAFTAR OBAT

A. Ketorolac

1. Nama obat : Ketorolac
2. Klasifikasi / golongan obat:
 - a. Golongan:
Kelas terapi: Analgesik
 - b. Klasifikasi obat : *Non-Steroid anti inflammatory drugs* (NSAID)
3. Dosis Umum:
 - a. Dewasa dosis tunggal : untuk berat badan 50 kg ke atas adalah 60 mg IM atau 30 mg IV satu kali, untuk berat badan dibawah 50 kg adalah 30 mg IM atau 15 mg IV satu kali.
 - b. Dewasa dosis ganda: berat badan 50 kg ke atas adalah 30 mg IM/IV diberikan setiap 6 jam sekali sesuai kebutuhan dengan dosis maksimum adalah 120 mg per hari, berat badan kurang dari 50 kg adalah 15 mg IM/IV setiap 6 jam sekali dengan dosis maksimum 60 mg per hari.
 - c. Lansia di atas 65 tahun : dosis tunggal adalah 30 mg IM atau 15 mg IV, dosis ganda sebanyak 15 mg IM/IV setiap 6 jam sekali sesuai kebutuhan dengan dosis maksimum 60 mg per hari.
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: Ketorolac 30mg/ml 1amp/iv
5. Cara pemberian obat: Pemberian obat ketorolac melalui injeksi intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat: Ketorolac bekerja dengan cara menghambat produksi senyawa kimia yang biasa menyebabkan peradangan dan rasa nyeri. Ketorolac dapat digunakan sebagai terapi tunggal atau dikombinasikan dengan obat pereda nyeri lain.
7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: Untuk mengatasi rasa sakit atau nyeri pada pasien.
8. Kontra Indikasi:

- a. Infeksi mata
 - b. Rheumatoid artritis
 - c. Asma
 - d. Penyakit jantung
 - e. Hipertensi
 - f. Gangguan ginjal
 - g. Stroke
 - h. Diabetes
 - i. Kaki atau tangan bengkak
9. Efek Samping obat: Mengantuk, pusing, sakit kepala, berkeringat, mulut kering, haus, demam, nyeri dada, kejang
- .

B. Ranitidine

1. Nama obat : Ranitidine
2. Klasifikasi / golongan obat:
 - a. Golongan:

Kelas terapi: Antasida, antirefluks, dan antiulserasi
 - b. Klasifikasi obat :

Antagonis reseptor histamine H2
3. Dosis Umum:

Dewasa 50 mg yang diberikan melalui intravena sebagai dosis utama, dengan dosis lanjut 0,125-0,25 mg/kg berat badan/jam melalui infus.
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: Ranitidine 25 mg/ml 1amp/iv
5. Cara pemberian obat: Pemberian obat ranitidine melalui injeksi intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat: ranitidine adalah obat yang digunakan untuk mengobati gejala atau penyakit yang berkaitan dengan produksi asam lambung berlebih.
7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: Efek samping dari ketorolac adalah menaikkan asam lambung, maka untuk menurunkan asam lambung, dipilih ranitidine sebagai penurunan kadar asam lambung.
8. Kontra Indikasi: Obat ranitidine sebaiknya tidak diberikan kepada orang yang pernah mengalami keluhan porfiria akut.
9. Efek Samping obat: Sakit kepala, sembelit, diare, mual, muntah, sakit perut, nyeri sendi dan otot, gelisah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, R. H., Bandar, M., & Sari, H. M. (2022). Angka Kejadian Fraktur Tibia Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin Dan Klasifikasi Fraktur Berdasarkan Mekanisme Trauma Di Rsud. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung. *Jurnal of medical and health sciences*, 9(1),645-651.
- Aini, L., & Reskita, R. (2017). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Derajat Nyeri. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 8-19.
- Angelika, I., & Prasetyo, E. (2021). Evaluasi Radiologi pada Kasus Fraktur Basis Kranii. *Jurnal Biomedik:JBM*, 13(3), 259. <https://doi.org/10.35790/jbm.13.3.2021.33050>
- Ardiastuti, A. N., & Mellia Silvy Irdianty. (2021). Asuhan Keperawatan pada Pasien Fraktur dalam Pemenuhan Kebutuhan Aman Nyaman: Nyeri. *Faculty of Health Science*. [Universitas Kusuma Husada Surakarta]. [http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/1082/1/Naspub Annisa.pdf](http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/1082/1/Naspub%20Annisa.pdf)
- Bina, S., Palembang, H., Studi, P., & Keperawatan, I. (2018). Pengaruh Kompres Dingin Dan Relaksasi Nafas Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Fraktur Di Wilayah Kabupaten Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 8, 37-50.
- Christofer, J., & Erlinda, M. I. (2017). *Laporan Asuhan Keperawatan Gawat Darurat pada Sdr. A dengan diagnosa medis Close Fracture Manus (D) di IGD RS Kristen Mojowarno Jombang* [Universitas Muhammadiyah Malang]. <https://www.academia.edu/22579629/>
- Engel. (2020). Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien Dengan Close Fraktur. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*.
- Ferdana, H. R., Maria, N., Kep, W. S., & Kep, M. (2020). *Asuhan Keperawatan Pasien Fraktur Femur Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aman Dan Nyaman: Nyeri Di Igd Rsud Simo Boyolali*. [Universitas Kusuma Husada]. <https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/1156/1/>
- H Kara, O. A. M. A. (2020). Konsep Dasar Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik dengan Open Fraktur Tibia Fibula. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7(2), 107-115.

- Handiyani, H. (2014). Asuhan Keperawatan Klien dengan Fraktur. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 1(4), 137. <https://doi.org/10.7454/jki.v1i4.87>
- Hinestroza, D. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Post Op Fraktur Radius Dengan Masalah Gangguan Mobilitas Fisik*. [Stikes Cindekia Medika]. <https://repo.stikesicme-jbg.ac.id/1269/12/>
- Huang. (2010). *Asuhan Keperawatan Klien Fraktur Radius Distal Dekstra Dan Sinistra*. [Universitas Muhammadiyah Banjarmasin] <https://eprints.umbjm.ac.id/971/2/>
- Islami, A. D., Rahayu, U., & Aditya, B. (2019). Kebutuhan Discharge Planning Pascaoperasi Pada Pasien Fraktur Ekstermitas Bawah. *Jurnal Keperawatan 'aisyiyah*, 6(1), 57-65.
- Kepel, F. R., & Lengkong, A. C. (2020). Fraktur geriatrik. *E-CliniC*, 8(2), 203-210. <https://doi.org/10.35790/ecl.v8i2.30179>
- PPNI. (2018). Standar Diagnosis Keperawatan : Definisi dan Indikator Diagnostik (1st ed.). Jakarta : DPP PPNI.
- PPNI. (2018). Standar Luaran Keperawatan : Definisi dan Indikator Diagnostik (1st ed.). Jakarta : DPP PPNI.
- PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan : Definisi dan Indikator Diagnostik (1st ed.). Jakarta : DPP PPNI.
- Prince, W. (2020). *Aplikasi relaksasi nafas dalam terhadap nyeri pada pasien fraktur ekstermita*. [Universitas Muhammadiyah Magelang]. <http://eprintslib.ummgl.ac.id/2344/1/15.0601.0103>
- Sa'diah, M. (2019). Gerak Sendi Bahu Akibat Post Orif Fraktur Shaft Humerus Dextra Di Kelurahan Alalak Utara Banjarmasin Tahun 2018. *Jurnal Polanka*, 1(1), 45-51.
- Salma. (2021). *Literature Review: Pengetahuan Anggota Pmr Dalam Penanganan Fraktur Dengan Metode Balut Bidai Tahun 2021*. [politeknik KesehatanMedan]. http://repo.poltekkes_medan.ac.id/jspui/bitstream/123456789/4665/1/kti20agustina20tampubolon-agustinatampubolon.pdf

- Sari, N. K. D. D., & Asmara, A. A. G. Y. (2020). Gambaran prevalensi fraktur humerus di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Sanglah, Bali, Indonesia periode tahun 2015-2016. *Intisari Sains Medis*, 11(1), 194. <https://doi.org/10.15562/ism.v11i1.533>
- Sedán, P., & Eddy, S. A. (2020). Karya Tulis Ilmiah Literatur Review: Gambaran Fraktur Pada Kecelakaan Lalu Lintas. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 21(1), 27-39.
- Syarifudin, A. (2020). *Pola Distribusi Pasien Fraktur Pada Ekstremitas Inferior Di Rumah Sakit Umum Pusat (Rsup) Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar*. [Universitas Hasanuddin Makassar]. <http://repository.unhas.ac.id/eprint/2727/>
- Tsadik et al. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Klien Fraktur Femur Dengan Nyeri Di Ruang Melati Rsud Bangil Pasuruan. *International Journal of Hypertension*, 1(1), 1-171. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2017.12.025>
- Wisnu Satiti, R. D., Sahputra, R. E., & Silvia, R. (2020). Profil Kejadian Fraktur Humerus Pada Anak Di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(2). <https://doi.org/10.25077/jikesi.v1i2.54>
- Yuliano, A., & Sasra, N. (2015). Hubungan Waktu Tanggap Perawat Dalam Penanganan Pasien Fraktur Terbuka Dengan Resiko Terjadinya Syok Hipovolemik Di Igd Rsud Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 2(4), 275150.

LEMBAR BIMBINGAN KONSULTASI KARYA ILMIAH AKHIR (KIA)

Nama Mahasiswa/Nim : Dhanty J Dangeubun (NS2114901038)

Eirene M Hukom (NS2114901041)

Nama Pembimbing I : Euis D Komariah, Ns., MSN

No	Materi Konsultasi	Masukan Dari Pembimbing	TTD
1.	Bab III	1. Pada pengkajian dijelaskan data yang ditemukan pada pasien dan lengkapi riwayat penyakit pasien sejak kapan. 2. Perbaiki diagnosis keperawatan dan masukkan juga hasil lab pemeriksaan normal.	
2.	Bab III	1. Pada pengkajian perbaiki format penulisan . 2. Pada diagnosa koreksi etiologi pertama 3. Pada evaluasi perbaiki tata cara penulisan.	
3	Bab III	1. Pada pengamatan kasus, perbaiki tata cara penulisan. 2. Pada ilustrasi kasus jelaskan DS, DO, tambahkan intervensi keperawatan 3. Lanjut Bab IV	
4	Bab III	Bab III ACC	
5	Bab IV	Koreksi Bab IV	
6	Bab IV dan V	Koreksi Bab IV, V	
7	Bab IV dan V	1. Bab IV, V Acc 2. Daftar Pustaka	

LEMBAR BIMBINGAN KONSULTASI KARYA ILMIAH AKHIR (KIA)

Nama Mahasiswa/Nim : Dhanty J Dangeubun (NS2114901038)

Eirene M Hukom (NS2114901041)

Nama Pembimbing II : Wirmando,Ns.,M.Kep

No	Materi Konsultasi	Masukan Dari Pembimbing	TTD	TTD MAHASISWA	
				I	II
1.	Bab I dan II	1. Judul di koreksi 2. Perhatikan referensi, format penulisan 3. Gunakan penatalaksanaan dan pengkajian gawat darurat 4. Perdalam penjelasan 5. Tambahkan lagi discharge planning		Y	
2.	Bab I dan II	1. Eksplor lagi teori pada latar belakang 2. Perhatikan sitasi 3. Tambahkan gambar 4. Perbaiki patwey		Y	
3.	Bab I dan II	1. Tambahkan teori pada latar belakang 2. Tambahkan pengertian 3. Perbaiki patwey sesuaikan ABCD		Y	
4.	Bab I dan II	1. Perhatikan margin 2. Tambahkan fisiologi 3. Susun patwey lebih rapi		Y	
5.	Bab II dan daftar pustaka	1. Sesuaikan diagnosa patwey dengan ABCD 2. Lihat kembali format penulisan daftar pustaka		Y	
6.	Daftar pustaka	Lihat setiap bagian daftar pustaka		Y	
7.	Bab I dan II	ACC		Y	

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Identitas Penulis :



Nama : Dhanty J Dangeubun
Nim : NS2114901038
Tempat/Tanggal Lahir : Ambon, 06 September 1997
Agama : Kristen
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Kompleks perumahan RSUD Mimika
Alamat email : dhntyjvc231@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

TK Advent Timika	Tamat 2008
SD Advent Timika	Tamat 2009
SMP Advent Timika	Tamat 2012
SMA Advent Timika	Tamat 2015
Prodi DIII Keperawatan Mimika	Tamat 2018
STIK Stella Maris Makassar	Tamat 2022

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Identitas Penulis :



Nama : Eirene M Hukom
Nim : NS2114901041
Tempat/Tanggal Lahir : Ambon, 14 Maret 1997
Agama : Kristen
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl Dr Latumeten, Ambon
Alamat email : hukomiren14@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

SD Kristen Dobo	Tamat 2008
SMP Negeri 1 Dobo	Tamat 2011
SMA Kartika XIII-1 Ambon	Tamat 2014
Universitas Kristen Indonesia Maluku	Tamat 2020
STIK Stella Maris Makassar	Tamat 2022