

KARYA TULIS ILMIAH
LITERATUR REVIEW : GAMBARAN FRAKTUR
PADA KECELAKAAN LALU LINTAS



YEMMI CLAUDIA GINTING
P07520117108

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
PRODI D III JURUSAN KEPERAWATAN
2020

KARYA TULIS ILMIAH
LITERATUR REVIEW : GAMBARAN FRAKTUR
PADA KECELAKAAN LALU LINTAS

Sebagai syarat menyelesaikan pendidikan program studi Diploma III



YEMMI CLAUDIA GINTING

P07520117108

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN

PRODI D III JURUSAN KEPERAWATAN

2020

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : *LITERATURE REVIEW* : GAMBARAN FRAKTUR PADA
KECELAKAAN LALU LINTAS
NAMA : YEMMI CLAUDIA GINTING
NIM : P07520117108

Telah diterima dan disetujui untuk diseminarkan dihadapan penguji
Medan, 27 Juni 2020

PEMBIMBING

Solihuddin Harahap, S.Kep, Ns, M.Kep

NIP.197407151998032002

**Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan
Kementerian Kesehatan Medan**

JohaniDewitaNasution, SKM, M.Kes

NIP.196505121999032001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : *LITERATURE REVIEW* : GAMBARAN FRAKTUR PADA
KECELAKAAN LALU LINTAS
NAMA : YEMMI CLAUDIA GINTING
NIM : P07520117108

Karya Tulis Ilmiah ini telah diuji pada ujian karya tulis ilmiah
Pogram Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan
Kemenkes Medan tahun 2020

Penguji I

Penguji II

Sri Siswati, SST, M.Psi
NIP.196010201989032001

Solihuddin Harahap, S.Kep, Ns, M.Kep
NIP.197407151998032002

Ketua Penguji

Adelima CR Simamora, S.Kep, Ns, M.Kes
NIP.195911191994032001

**Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan
Kementerian Kesehatan Medan**

Johani Dewita Nasution, SKM, M.Kes
NIP. 196505121999032001

LITERATURE REVIEW : GAMBARAN FRAKTUR PADA KECELAKAAN LALU LINTAS

YEMMI CLAUDIA GINTING

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan

ABSTRAK

Pendahuluan: Kecelakaan lalu lintas merupakan masalah kesehatan masyarakat yang terjadi diseluruh dunia. Adapun kerugian-kerugian dari kecelakaan lalu lintas, selain kematian juga harta benda dan fisik. Kerusakan fisik yang paling sering terjadi dalam sebuah kecelakaan adalah fraktur. Angka kejadian fraktur dalam dua tahun terakhir di Indonesia di nilai menjadi pembunuh terbesar nomor tiga, setelah penyakit jantung korener dan tuberculosis(TBC).
Tujuan : Untuk mencari persamaan, kelebihan dan kekurangan gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas studi *Literature Review*.
Metode : Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu jenis deskriptif berdasarkan studi literature review deskriptif. *Literature review* dilakukan berdasarkan *issue*, metodologi, persamaan, kekurangan, kelebihan dan proposal penelitian lanjutan.
Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraktur tertutup lebih banyak dibandingkan fraktur terbuka, jenis kelamin laki-laki lebih dominan dibandingkan perempuan, usia dewasa muda antara umur 17-25 tahun menjadi usia yang dominan mengalami fraktur dan tulang yang sering terkena fraktur adalah tulang tibia.
Kesimpulan : Gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas menunjukkan bahwa lebih dominan fraktur tertutup, jenis kelamin laki-laki, usia dewasa muda dan tulang tibia yang terkena fraktur.
Kata kunci : kecelakaan lalu lintas,fraktur.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini dengan judul “**LITERATURE REVIEW : GAMBARAN FRAKTUR PADA KECELAKAAN LALU LINTAS**”

Dalam penyusunan proposal ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, dukungan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih pada Solihuddin Harahap S.Kep, Ns, M.Kep selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran kepada penulis.

Penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan RI Medan.
2. Ibu Johani Deswita Nasution SKM, M.Kes selaku Ketua Jurusan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan RI Medan
3. Ibu Afniwati, S.Kep,Ns,M.Kes selaku Ketua Prodi DIII Jurusan Kperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan RI Medan
4. Ibu Dina Indarsita, SKM, M.Kes selaku Koordinator mata kuliah Riset Keperawatan serta Tim Mata Kuliah Riset Keperawatan.
5. Ibu Adelima Simamora, S.Kep, Ns, M.Kes dan Ibu Sri Siswati, SST, S.pd selaku penguji
6. Seluruh staf pengajar di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Medan Prodi DIII Keperawatan Politeknik Kesehatan Medan baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah banyak memberikan dukungan dan bimbingan sejak awal pendidikan penulis.
7. Bapak/Ibu pegawai RSUD DR PIRNGADI Kota Medan yang sudah membantu penulis.
8. Sangat teristimewa kepada keluarga yang terkasih, Bapak (Pdt.Ch.Ginting,S.Th), mamak (L.Marpaung,Amd.kep) dan adik (Jakob

Ginting). Terima kasih untuk semua dukungan, motivasi dan Doa yang tiada henti diberikan.

9. Buat temanku Heksa Tarigan, Puri aldama Bukit, Teti Elfrida Sitanggang, Desi Naiborhu, Elfride Hutapea, Rika Sihotang yang selalu ada saat suka dan duka.
10. Buat temanku satu bimbingan Tri , Amel, Shiva
11. Seluruh Mahasiswa tingkat III angkatan XXXI Jurusan Keperawatan Kementrian Kesehatan Politeknik Kesehatan Medan Prodi D-III terima kasih atas persahabatan dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal ini banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, baik dari segi isi, penulisan maupun dari tata bahasanya. Maka dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik serta memasukkan dari semua pihak demi kesempurnaan proposal ini. Harapan penulis, karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi peningkatan dan pengembangan profesi keperawatan.

Medan, Maret 2020

Penulis

(Yemmi Claudia Ginting)

NIM.P07520117108

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LITERATURE REVIEW : GAMBARAN FRAKTUR PADA KECELAKAAN LALU LINTAS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
BAB 1	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.1.1 Defenisi Fraktur	4
2.1.2 Etiologi	4
2.1.3 Patofisiologi.....	5
2.1.4 Klasifikasi Fraktur.....	5
2.1.5 Tanda Fraktur	7
2.1.6 Komplikasi	8
2.1.7 Proses Penyembuhan Tulang	10
2.1.8 Penatalaksanaan Medik.....	12
Umur.....	13
2.1.9 Defenisi Umur.....	13
Jenis Kelamin	14
2.1.10 Defenisi Jenis Kelamin.....	14
2.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	14
2.3 Variabel	15

2.3.1 Variabel independen.....	15
2.3.1 Variabel dependen.....	15
BAB III	16
METODE PENELITIAN	16
3.1 Desain Penelitian.....	16
BAB IV.....	17
HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Hasil Jurnal	17
4.2 Pembahasan.....	20
4.2.1 Persamaan.....	20
4.2.2 Kelebihan.....	20
4.2.3 Kekurangan.....	21
4.2.4 Pembahasan Isi Jurnal.....	22
BAB V.....	25
KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Kesimpulan.....	25
5.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	1

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecelakaan lalu lintas merupakan masalah kesehatan masyarakat yang terjadi diseluruh dunia. Kecelakaan lalu lintas juga merupakan momok mengerikan yang terjadi di banyak Negara. Terlebih untuk Negara-negara berkembang ketika masalah transportasi seperti benang kusut (Juritno,2018). Menurut undang-undang no 22 tahun 2009 tentang kecelakaan Lalu Lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak terduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda (Undang-Undang Republik Indonesia, 2009)

Menurut World Health Organization (WHO), insiden kecelakaan lalu lintas menelan korban jiwa sekitar 2,4 juta jiwa manusia setiap tahunnya. Menurut perkiraan WHO antara tahun 2000 dan 2020 menunjukkan, kematian akibat kecelakaan lalu lintas akan menurun 30% di negara dengan pendapatan tinggi seperti Amerika, Inggris dan Belanda, tetapi akan meningkat di Negara dengan pendapatan rendah seperti Timor-timor, Laos dan Negara berkembang seperti Indonesia, Vietnam. Jika tidak ada tindakan yang nyata pada tahun 2020 kecelakaan lalu lintas akan menjadi penyebab kematian nomor 3 di dunia (Itha, 2008).

Namun yang mengejutkan, Indonesia justru menempati urutan pertama peningkatan kecelakaan menurut data Global Status Report on Road Safety yang dikeluarkan oleh WHO. Indonesia diberitakan mengalami kenaikan jumlah kecelakaan lalu lintas hingga lebih dari 80%. Di Indonesia, jumlah korban tewas akibat kecelakaan lalu lintas berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Republik Indonesia tahun 2008 terdapat 20.188 jiwa dari 59.164 kasus kecelakaan, tahun 2009 terdapat 19.979 jiwa dari 62.960 kasus kecelakaan dan tahun 2010 terdapat 19.873 jiwa dari 66.488 kasus kecelakaan (BPS RI, 2012).

Berdasarkan Data Direktorat Lalu Lintas (Ditlantas) menunjukkan angka kecelakaan lalu lintas di Sumatera Utara pada tahun 2014 mencapai 6112 kasus dan mengalami peningkatan pada tahun 2016 mencapai 6276 kasus kecelakaan. Sementara itu kota Medan mencapai 1576 kasus kecelakaan dan ini menjadi angka yang di tinggi dibanding dengan daerah lainnya di Sumatera utara. (Ditlantas,2016)

Adapun kerugian-kerugian dari kecelakaan lalu lintas, selain kematian juga harta benda dan fisik. Kerusakan fisik yang paling sering terjadi dalam sebuah kecelakaan adalah fraktur. Fraktur adalah patah tulang dimana terjadi integritas tulang dari gangguan penuh atau sebagian pada kontinuitas struktur tulang. Fraktur terjadi karena besarnya tekanan yang didapat lebih besar dari pada yang bisa diserap. Ketika tulang mengalami fraktur maka struktur ekitarnya akan terganggu (Smeltzer,2013).

Menurut data dari WHO(2010) angka kejadian di dunia akibat kecelakaan lalu lintas yang bisa menyebabkan fraktur yang tertinggi dijumpai di Negara Amerika Serikat Latin (47,1%), Korea Selatan (21,9%), dan Thailand (21%), dan angka kejadian fraktur dalam dua tahun terakhir di Indonesia di nilai menjadi pembunuh terbesar nomor tiga, setelah penyakit jantung korener dan tuberculosis(TBC). Kasus fraktur terjadi di dunia kurang lebih 13 juta orang pada tahun 2008, dengan angka prevalensi sebesar 2,7%. Sementara padatahun 2009 terdapat kuranglebih 18 juta orang dengan angka prevalensi sebesar 4,2%. Tahun 2010 meningkat menjadi 21 juta orang dengan angka prevalensi 3,5%. Terjadinya fraktur tersebut termasuk di dalamnya insiden kecelakaan, cedera olahraga, bencana kebakaran, bencana alam dan lain sebagainya (Mardiono,2010)

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) oleh badan penelitian dan pengembangan Depkes RI tahun 2007 di Indonesia terjadi kasus fraktur yang disebabkan oleh cedera antara lain karena jatuh, kecelakaan lalu lintas dan trauma benda tajam atau tumpul. Dari 45.987 peristiwa terjatuh yang mengalami fraktur 1.775 orang (3,8%). Dari 20.829 kecelakaan lalu lintas, yang mengalami farktur sebanyak 1.770 orang (8,5%) (Riskesdas Depkes RI, 2007 Dalam Lintong, 2015).

Data terbaru dari Riskesdas 2018 yaitu proporsi bagian tubuh yang terkena cedera paling banyak di anggota gerak bawah yang mencapai 67,9% , anggota gerak atas 32,7% di urutan kedua dan kepala 11,9% di urutan ketiga. Proporsi tempat terjadinya cedera di jalan raya turun tahun 2018 dibanding tahun 2013 yaitu dari 42,8% menjadi 31,4%. Fraktur yang disebabkan kecelakaan lalu lintas dominan dialami oleh laki-laki (64%) dibandingkan perempuan (35%) dan lebih tinggi di rentang umur 15 sampai 24 tahun yaitu mencapai 30%.

Berdasarkan penelitian Wattie,2016 didapatkan data pada distribusi pasien menurut lokasi anatomis fraktur,insiden tertinggi pada lokasi1/3 medial diafisis femur (30 pasien , 66,6%). Jenis fraktur tersering berdasarkan ada atau tidaknya paparan lingkungan eksternal ialah fraktur tertutup (27 pasien, 60%)

Dari latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk mengambil judul *Literature Review* : Gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mencari persamaan, kelebihan dan kekurangan gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Peneliti

Diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan dan pengalaman serta wawasan ilmiah dibidang penelitian keperawatan.

2. Bagi Ilmu Keperawatan

Diharapkan dapat dijadikan untuk memberi tambahan pustaka dan pengembangan ilmu pengetahuan keperawatan maupun medis

3. Bagi peneliti lainnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan bagi penelitian tentang gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Defenisi Fraktur

Fraktur adalah diskontinuitas/ terganggunya kesinambungan jaringan tulang dan atau tulang rawan karena adanya trauma. Fraktur terjadi bila daya traumanya lebih besar dari daya lentur tulang (Sjamsuhidat R,2005). Fraktur dapat terjadi karena adanya peristiwa trauma tunggal, tekanan yang berulang-ulang, atau kelemahan abnormal pada tulang fraktur patologis (Widya Medika,1995). Fraktur merupakan kerusakan kontinuitas tulang, yang dapat bersifat komplit (inkomplit diseluruh tulang, dengan dua ujung tulang terpisah) atau (patah sebagian atau pecah). Fraktur diklasifikasikan menurut lokasi dan karakteristik patah dan apakah tulang menembus kulit (Marlene Hurst).

2.1.2 Etiologi

Sebagian besar fraktur disebabkan oleh kekuatan yang tiba-tiba dan berlebihan, yang dapat berupa pemukulan, penghancuran, penekukan, pemuntiran atau penarikan.

Bila terkena kekuatan langsung tulang dapat patah pada tempat yang terkena; jaringan lunak juga pasti rusak. Pemukulan (pukulan sementara) biasanya menyebabkan fraktur melintang dan kerusakan pada kulit di atasnya; penghancuran kemungkinan akan menyebabkan fraktur *komunitif* disertai kerusakan jaringan lunak yang luas.

Bila terkena kekuatan tak langsung tulang dapat mengalami fraktur pada tempat yang jauh dari tempat yang terkena kekuatan itu; kerusakan jaringan lunak di tempat fraktur mungkin tidak ada.

Kekuatan dapat berupa: (1) pemuntiran, yang dapat menyebabkan fraktur spiral; (2) penekukan, yang menyebabkan fraktur melintang; (3) penekukan dan penekanan, yang mengakibatkan fraktur yang sebagian melintang tetapi disertai *fragmen kupu-kupu* berbentuk segitiga yang terpisah; (4) kombinasi dari pemuntiran, penekukan dan penekanan, yang menyebabkan fraktur oblik

pendek; atau (5) penarikan, dimana tendon atau ligament benar-benar menarik tulang sampai terpisah. (Wahid,2017)

2.1.3 Patofisiologi

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. Jaringan tulang segera berdekatan ke bagian tulang yang patah. Jaringan yang mengalami nekrosis ini menstimulasi terjadinya respon inflamasi yang ditandai dengan vasodilatasi, eksudasi plasma dan leukosit, dan infiltrasi sel darah putih. Kejadian inilah yang merupakan dasar dari proses penyembuhan tulang nantinya.(wahid,2017)

2.1.4 Klasifikasi Fraktur

Penampikan fraktur dapat sangat bervariasi tetapi untuk alasan yang praktis,dibagi menjadi beberapakelompok yaitu :

1. Berdasarkan jenis fraktur (luka yang ditimbulkan).
 - a. Fraktur Tertutup (Closed), bila tidak terdapat hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar, disebut juga fraktu bersih (karna kulit masih utuh) tanpa komplikasi.
 - b. Fraktur Terbuka , bila terdapat hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar karena adanya perlukaan kulit.
2. Berdasarkan komplrit atau ketidak komplitan fraktur.
 - a. Fraktur komplit, bila garis patah melalui seluruh penampang tulang atau melalui kedua korteks tulang.
 - b. Fraktur inkomplit, bila garis patah tidak melalui seluruh penampang tulang seperti :
 - *Hair Line Fracture* adalah salah satu jenis fraktur tidak lengkap pada tulang. Hal ini disebabkan oleh “stress yang tidak biasa atau berulang-ulang” dan jugakarena berat badan yang terus menerus

pada pergelangan kaki atau kaki. Hal ini berbeda dengan jenis patah tulang yang lain, yang biasanya ditandai dengan tanda yang jelas. Hal ini dapat di gambarkan dengan garis sangat kecil atau retak pada tulang, ini biasanya terjadi di tibia, metatarsal (tulang kaki), dan walau tidak umum bisa terjadi pada tulang femur. Ini umum terjadi pada cedera olahraga, dan kebanyakan kasus berhubungan olahraga.

- *Buckle* atau *torus fracture*, bila terjadi lipatan dari satu korteks dengan kompresi tulang spongiosa di bawahnya.
- *Green stick fracture*, mengenai satu korteks dengan angulasi korteks lainnya yang terjadi pada tulang panjang.

3. Berdasarkan bentuk garis patah dan hubungannya dengan mekanisme trauma.

- a. Fraktur transversal : fraktur yang arahnya melintang pada tulang dan merupakan akibat trauma angulasi atau langsung.
- b. Fraktur oblik :fraktur yang arah garis patahnya membentuk sudut terhadap sumbu tulang dan meruakan akibat trauma angulasi juga.
- c. Fraktur spiral : fraktur yang arah garis patahnya berbentuk spiral yang disebabkan trauma rotasi.
- d. Fraktur kompresi : fraktur yang terjadi karena trauma aksila yang mendorong tulang kea rah permukaan lain.
- e. Fraktur alvusi : fraktur yang diakibatkan karena trauma tarikan atau traksi ototpada insersinya pada tulang.

4. Berdasarkan jumlah garis patah

- a. Fraktur komunitif : fraktur dimana garis patah lebih dari satu dan saling berhubungan.
- b. Fraktur segmental : fraktur dimana garis patah lebih dari satu tapi tidak berhubungan.
- c. Fraktur multiple : fraktur dimana garis patah lebih dari satu tapi tidak pada tulang yang sama.

5. Berdasarkan pergeseran fragmen tulang.

- a. Fraktur Undisplaced (tidak bergeser) :garis patah lengkap tetapi kedua fragmen tidak bergeser dan periosteum masih utuh.

- b. Fraktur *Displaced* (bergeser) : terjadi pergeseran fragmen tulang yang juga disebut lokasi fragmen terbagi atas :
 - Dislokasi *ad longitundinam cum contractionum* (pergeseran searah sumbu)
 - Dislokasi *ad axim* (pergeseran yang membentuk sudut)
 - Dislokasi *ad latus* (pergeseran dimana kedua fragmen saling menjauh).
6. Berdasarkan posisi fraktur.
Sebatang tulang terbagi menjadi tiga bagian :
 - a. 1/3 proksimal
 - b. 1/3 medial
 - c. 1/3 distal
7. Fraktur kelelahan : fraktur akibat tekanan yang berulang-ulang.
8. Fraktur patologis : fraktur yang diakibatkan karena proses patologis tulang.

Pada fraktur tertutup ada klasifikasi tersendiri yang berdasarkan keadaan jaringan lunak sekitar trauma, yaitu:

- a. Tingkat 0 : fraktur biasa dengan sedikit atau tanpa cedera jaringan lunak sekitarnya.
- b. Tingkat 1 : fraktur dengan abrasi dangkal atau memar kulit dan jaringan subkutan.
- c. Tingkat 2 : fraktur yang lebih berat dengan kontusio jaringan lunak bagian dalam dan pembengkakan.
- d. Tingkat 3 : cedera berat dengan kerusakan jaringan lunak yang nyata dan ancaman sindroma kompartement.

2.1.5 Tanda Fraktur

Tanda-tanda fraktur adalah sebagai berikut :

1. Perubahan bentuk/deformitas (pemendekan atau terpuntir)/ diskrepansi (hilangnya kontinuitas permukaan tulang)
2. Bengkak atau hematoma
3. Nyeri

Jenis nyeri pada diagnosis :

Nyeri subjektif. Tidak ada nyeri yang sama pada tiap orang. Sebagai contoh, orang yang memiliki toleransi tinggi terhadap nyeri akan berbeda persepsi dengan toleransi rendah. **Nyeri objektif** dapat juga dinamakan deskriptif dapat diukur menggunakan skala. Menurut Smeltzer skala nyeri dibagi menjadi 0-10 (0=tidak nyeri; 1-3=nyeri ringan; 4-6=nyeri sedang, dapat mengikuti perintah dengan baik, pasien mendesis; 7-9=nyeri hebat, nyeri sudah mengganggu konsentrasi, pasien masih dapat mendeskripsikan nyeri dan 10=nyeri sangat berat, pasien tidak dapat berkomunikasi, tidak dapat mendeskripsikan nyeri). **Nyeri lingkaran.** Dapat berupa lingkaran tulang rusuk, panggul, lingkaran tulang paha, dan sebagainya.

Nyeri sumbu pada tarikan dan atau tekanan

4. Gangguan saraf / perasaan.

2.1.6 Komplikasi

1. Komplikasi Awal

a. Kerusakan Arteri

Pecahnya arteri karena trauma bisa ditandai dengan tidak adanya nadi, CRT menurun, cyanosis bagian distal, hematoma yang lebar, dan dingin pada ekstremitas yang disebabkan oleh tindakan emergensi splinting, perubahan posisi pada yang sakit, tindakan reduksi, dan pembedahan.

b. Kompartement syndrome

Kompartement syndrome 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 embebatan yang terlalu kuat.

c. *Fat embolism syndrome*

Fat embolism syndrome (FES) adalah komplikasi serius yang sering terjadi pada kasus fraktur tulang panjang. FES terjadi karena sel-sel lemak yang dihasilkan *bone marrow* kuning masuk ke aliran darah dan menyebabkan tingkat oksigen dalam darah rendah yang ditandai

dengan gangguan pernafasan, tachykardi, hipertensi,tachypnea, demam.

d. Demam

Sistem pertahanan tubuh rusak bila ada trauma pada jaringan. Pada trauma orthopedic 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.

e. Avaskuler nekrosis

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

f. Shock

Shock terjadi karena kehilangan banyak darah dan meningkatnya permeabilitas kapiler yang bisa menyebabkan menurunnya oksigenasi. Ini biasanya terjadi pada fraktur.

2. Komplikasi Dalam Waktu Lama

a. *Delayed union*

Delayed union merupakan kegagalan fraktur berkonsolidasi sesuai dengan waktu yang dibutuhkan tulang untuk menyambung. Ini disebabkan karena penurunan suplai darah ke tulang.

b. *Non union*

Non union merupakan kegagalan fraktur berkonsolidasi dan memproduksi sambungan yang lengkap, kuat, dan stabil setelah 6-9 bulan. Nonunion ditandai dengan adanya pergerakan yang berlebih pada sisi fraktur yang membentuk sendi palsu atau pseudoarthrosis. Ini juga disebabkan karena aliran darah yang kurang.

c. *Mal union*

Mal union merupakan penyembuhan tulang ditandai dengan meningkatnya tingkat kekuatan dan perubahan bentuk (deformitas). Mal union dilakukan dengan pembedahan dan reimobilisasi yang baik.

2.1.7 Proses Penyembuhan Tulang

Tulang bisa beregenerasi sama seperti jaringan tubuh yang lain. Fraktur merangsang tubuh untuk menyembuhkan tulang yang patah dengan jalan membentuk tulang baru diantara ujung patahan tulang. Tulang baru dibentuk oleh aktivitas sel-sel tulang. Ada lima stadium penyembuhan tulang, yaitu :

1. Stadium satu-fase inflamasi berlangsung beberapa hari dan hilang dengan berjangkanya pembengkakan dan nyeri. Terjadi perdarahan dalam jaringan yang cidera dan pembentukan hematoma di tempat patah tulang. Ujung fragmen tulang mengalami devitalisasi karena terputusnya pasokan darah terjadi hipoksia dan inflamasi yang menginduksi ekspresi gen yang mempromosikan pembelahan sel dan migrasi menuju tempat fraktur untuk memulai penyembuhan. Produksi atau pelepasan dari factor pertumbuhan spesifik, sitokin, dan membuat kondisi mikro yang sesuai untuk :
 - a. Menstimulasi pembentukan periosteal osteoblast dan osifikasi intra membran pada tempat fraktur.
 - b. Menstimulasi pembelahan sel dan migrasi menuju tempat fraktur , dan
 - c. Menstimulasi kondrosit untuk berdiferensiasi pada kalus lunak dengan osifikasi endokondral yang mengiringinya. (Kaiser 1996).

Berkumpulnya darah pada fase hematoma awalnya diduga akibat robekan pembuluh darah lokal yang terfokus pada suatu tempat tertentu. Namun pada perkembangan selanjutnya hematoma bukan hanya disebabkan oleh robekan pembuluh darah tetapi juga berperan factor-faktor inflamasi yang menimbulkan kondisi pembengkakan lokal. Waktu terjadinya proses ini dimulai saat fraktur terjadi sampai 2-3 minggu.

2. Stadium dua-fase proliferasi

Sekitar 5 hari hematoma akan mengalami organisasi, terbentuk benang-benang fibrin dalam jendolan darah, membentuk jaringan untuk revaskularisasi dan invasi *firoblast* dan *osteoblast*. Firoblast dan osteoblast akan menghasilkan kolagen dan proteoglikan sebagai matriks kolagen pada daerah patahan tulang.

Terbentuk jaringan ikat fibrous dan tulang rawan. Dari periosteum, tampak pertumbuhan melingkar. kalus tulang rawan tersebut dirangsang oleh gerakan mikro minimal pada daerah patahan tulang. Gerakan yang

berlebihan pada patahan tulang akan merusak struktur kalus. fase ini dimulai pada minggu ke 2-3 setelah terjadinya fraktur dan berakhir pada minggu ke 4-8.

3. Stadium tiga-pembentukan kalus

Ini merupakan fase lanjutan dari fase hematoma dan proliferasi mulai terbentuk jaringan tulang yakni jaringan tulang kondrosit yang mulai tumbuh atau disebut sebagai jaringan tulang rawan. Pertumbuhan jaringan berlanjut dan lingkaran tulang rawan tumbuh mencapai sisi lain sampai celah sudah terhubung. Fragmen patahan tulang digabungkan dengan jaringan fibrous, tulang rawan dan tulang serabut matur. Diperlukan waktu sekitar 3 sampai 4 minggu agar fragmen tulang bergabung dalam tulang rawan atau jaringan fibrous.

4. Stadium empat-konsolidasi

Aktivitas osteoklast dan osteoblast yang terus menerus, tulang yang immature diubah menjadi mature. Keadaan tulang menjadi lebih kuat sehingga osteoklast dapat menembus jaringan debris pada daerah fraktur dan diikuti osteoblast yang akan mengisi celah di antara fragmen dengan tulang yang baru. Proses ini sampai beberapa bulan sebelum tulang menjadi kuat untuk menerima beban yang normal.

5. Stadium lima-remodelling

Fraktur sudah dihubungkan dengan selubung tulang yang kuat dengan bentuk yang berbeda dengan tulang normal. Dalam waktu berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun terjadi proses pembentukan dan penyerapan tulang yang terus menerus *lamella* yang tebal akan terbentuk padasi dengan tekanan yang tinggi. Rongga *medulla* akan terbentuk kembali dan diameter tulang akan kembali ke ukuran semula. Akhirnya tulang akan kembali mendekati bentuknya yang semula, terutama pada anak-anak. Pada keadaan ini tulang telah sembuh secara klinis dan radiologi.

2.1.8 Penatalaksanaan Medik

1. Fraktur terbuka

Merupakan kasus emergensi karena dapat terjadi kontaminasi oleh bakteri dan disertai pendarahan yang hebat dalam waktu 6-8jam.

Kuman belum jauh meresap dilakukan :

- a. Pembersihan luka
- b. Eksisi jaringan mati
- c. Hecting situasi
- d. Antibiotic

2. Seluruh fraktur

a. Rekognisis/pengenaln

Riwayat kejadian harus jelas untuk menentukan diagnosa dan tindakan selanjutnya.

b. Reduksi/manipulasi/reposisi

Upaya untuk memanipulasi fragmen tulang sehingga kembali ke bentuk semula secara optimum (Brunner,2001).

Reduksi tertutup, traksi atau reduksi terbuka dapat dilakukan untuk mereduksi fraktur. Biasanya reduksi fraktur sesegera mungkin dilakukan untuk mencegah jaringan lunak kehilangan elastisitasnya akibat infiltrasi karena edema dan pendarahan. Sebelum reduksi dan imobilisasi fraktur, pasien harus dipersiapkan untuk menjalani prosedur harus diperoleh izin untuk melakukan prosedur dan analgetik diberikan sesuai ketentuan. Mungkin perlu dilakukan anesthesia. Ekstremitas yang akan dimanipulasi harus ditangani dengan lembut untuk mencegah kerusakan lebih lanjut. Reduksi tertutup. Kebanyakan kasus, reduksi tertutup dilakukan dengan mengembalikan fragmen tulang keposisinya dengan manipulasi dan traksi manual.

Ekstremitas dipertahankan dalam posisi yang diinginkan , sementara gips, bidai dan alat lain dipasang oleh dokter. Alat imobilisasi akan menjaga reduksi dan menstabilkan ekstremitas untuk penyembuhan tulang. Sinar X harus dilakukan untuk mengetahui apakah fragmen tulang telah sejajar.

Traksi. Traksi dapat digunakan untuk mendapatkan efek reduksi dan imobilisasi. Beratnya traksi disesuaikan dengan spasme otot yang terjadi. Sinar X dilakukan untuk memantau reduksi fraktur dan aproksimasi fragmen tulan. Ketika tulang sembuh akan tampak kalus pada sinar X. setelah kalus kuat dapat dipasang gips atau bidai untuk melanjutkan imobilisasi.

Umur

2.1.9 Defenisi Umur

Umur dapat diartikan sebagai salah selisih anatar hari kelahiran dengan ulang tahun seseorang. Umur menunjukkan ukuran waktu pertumbuhan dan perkembangan seorang individu. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih dalam berfikir dan bekerja. Kematangan dalam proses berpikir pada individu yang berumur dewasa lebih memungkinkannya untuk menggunakan mekanisme koping yang baik dibandingkan kelompok umuryang masih anak-anak.

Kategori umur menurut Depkes RI (2009), yaitu :

- Masa balita = 0–5 tahun
- Masa kanak-kanak = 5-11 tahun
- Masa remaja awal = 12–16 tahun
- Masa remaja akhir = 17–25 tahun
- Masa dewasa awal = 26–35 tahun
- Masa dewasa akhir = 36-45 tahun
- Masa lansia awal = 46-55 tahun
- Masa lansia akhir = 56 ke atas

Jenis Kelamin

2.1.10 Defenisi Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah pensifatan atau pembagian jenis kelamin manusia ditentukan secara biologis yang melekat pada jenis kelamin tertentu. Misalnya manusia jenis kelamin laki-laki adalah manusia yang memiliki ciri-ciri : mempunyai penis dan memproduksi sperma. Sedangkan perempuan memiliki alat reproduksi seperti rahim dan saluran unruk melahirkan, memproduksi sel telur, memiliki vagina dan mempunyai alat untuk menyusui. Alat-alat tersebut secara biologis melekat dan tidak bisa dipertukarkan antara laki-laki dan perempuan. Secara permanen tidak berubah dan merupakan ketentuan Tuhan atau kodrat.

Jenis Tulang

2.1.11 Jenis tulang ekstremitas bawah dan atas

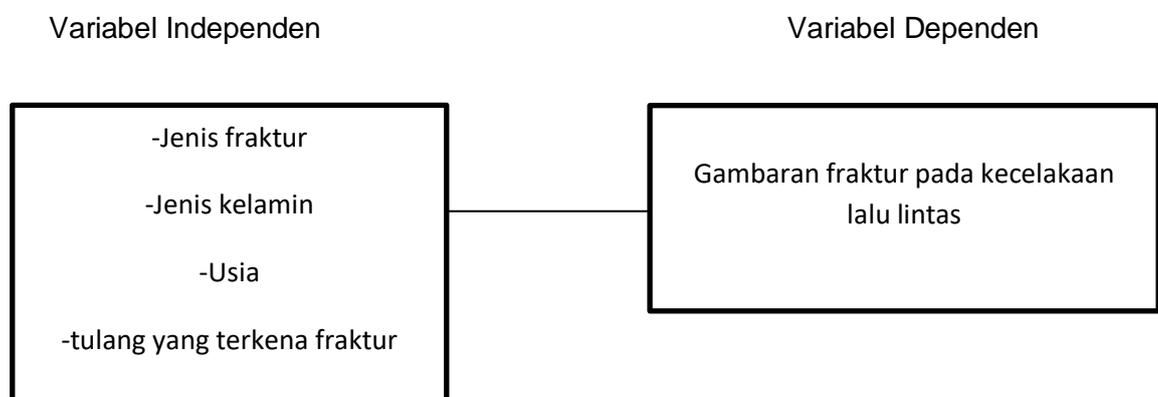
Jenis tulang ekstremitas bawah yaitu : tulang pelvis, femur, tibia, fibula, tarsal, metatarsal, dan tulang-tulang phalangs.

Jenis tulang ekstremitas atas yaitu : klavikula, scapula, humerus, ulna, radius.

2.2 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas di IGD RSUD Dr Pirngadi Medan tahun 2019.

Berdasarkan tinjauan teoritis maka kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



2.3 Variabel

2.3.1 Variabel independen

Variable independen merupakan variable yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variable independen. Variable independen dari penelitian ini adalah jenis fraktur, jenis kelamin, usia dan tulang yang terkena fraktur.

2.3.1 Variabel dependen

Variable dependen merupakan variable yang dipengaruhi atau akibat adanya variable bebas variable dependen dari penelitian ini adalah asam urat pada keluarga.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif berdasarkan studi literature review. Peneliti dapat mencari dan menjelaskan suatu hubungan berdasarkan teori yang sudah ada. Penelitian ini adalah penelitian menggunakan studi literature, penelitian studi literature adalah sebuah proses atau aktivitas mengumpulkan data dari berbagai literature seperti buku dan jurnal untuk membandingkan hasil-hasil penelitian yang satu dengan yang lain (Manzilati, 2017). Tujuan penelitian studi literature ini adalah untuk mendapatkan landasan teori yang bisa mendukung pemecahan masalah yang sedang diteliti dan mengungkapkan berbagai teori-teori yang relevan dengan kasus, lebih khusus dalam penelitian ini peneliti mengkaji gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas. Penelitian ini terdapat faktor resiko (variable independen) yaitu jenis fraktur, jenis kelamin, usia dan tulang yang terkena, sedangkan efeknya (variable dependen) yaitu gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Jurnal

No	Judul/Tahun	Peneliti	Tujuan	Populasi/ sampel	Metode penelitian	hasil
1.	Gambaran fraktur pada pasien kecelakaan lalu lintas di IGD RSUP Dr M Djamil Padang/2017	Arina Saufi Ardi	Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai karakteristik penderita fraktur akibat kecelakaan lalu lintas di IGD RSUP Dr M Djamil Padang	1012	Deskriptif cross-sectional	Pada studi ini didapatkan bahwa jumlah penderita terbanyak terdapat pada kelompok umur dibawah dari 20 tahun (42,2%) dan lebih banyak dialami oleh laki-laki (75,9%).fraktur lebih banyak didapatkan pada bagian kanan(58,5%) dan tipe fraktur tertutup lebih banyak dibanding fraktur terbuka (84,5%). Tibia merupakan tulang yang paling banyak mengalami fraktur (9,5%). Lokasi fraktur pada tulang panjang paling banyak didapatkan pada bagian tengah (80,7%)
2.	Profil fraktur diafisis femur	Ezra , dkk	Tujuan penelitian	45	Deskriptif retrospektif	Jenis kelamin yang mendominasi kasus

	periode Januari 2013- Desember 2014 di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado/2016		ini adalah untuk mengetahui distribusi kasus fraktur diafisis femur.		f	ialah laki-laki yaitu (57,8%) dan kategori umur dewasa muda (22,2%). Jenis fraktur terbanyak adalah fraktur tertutup (60%)
3.	Gambaran fraktur tulang pada pasien kecelakaan lalu lintas yang diperiksa di bagian forensik RSUP Dr. M. Djamil Padang /2018	Lahvanya Seykaran	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran fraktur tulang pada pasien kecelakaan lalu lintas yang diperiksa di bagian forensik RSUP Dr. M. Djamil	518	Deskriptif cross-sectional	Pada penelitian ini didapatkan bahwa penderita terbanyak terdapat pada kelompok usia 17-25 tahun (25,9%) dan lebih banyak dialami oleh laki-laki (74,9%). Kategori pengguna jalan yang banyak mengalami kecelakaan lalu lintas adalah pengendara sepeda motor (70%) . Fraktur paling banyak didapatkan pada tulang tibia (13,7%). Fraktur lebih banyak didapatkan pada bagian kanan (61,4%) dan <i>single fracture</i> (66,2%) lebih banyak daripada <i>multiple fracture</i> . Jenis fraktur tertutup (87,5%) lebih

						banyak dari pada fraktur terbuka.
4.	Distribusi fraktur femur yang dirawat di rumah sakit Dr. M.Djamil padang (2010-1012)/ 2017	Vithiya, dkk	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi fraktur femur yang dirawat di rumah sakit Dr. M. Djamil Padang	116	Deskriptif	Hasil penelitian ini didapatkan fraktur femur banyak terjadi laki-laki (71,5%) dan pada usia 17-25 tahun (31%). Fraktur femur banyak terjadi di bagian medial femur (49%) dan fraktur femur terbanyak jenis fraktur tertutup (83,6%). Penanganan fraktur femur dirawat dengan operasi yaitu reduksi fiksasi internal terbuka (77,4%)
5.	Gambaran pasien fraktur dan hari rawatan kasus kecelakaan lalu lintas di Banda Aceh/ 2016	Putri Walidatul	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi jenis fraktur, letak fraktur dan hari rawatan pasien fraktur	174	Desain retrospektive	Hasil penelitian ini didapatkan jenis fraktur terbanyak adalah fraktur tertutup (51,7%), letak fraktur terbanyak adalah fraktur ekstremitas bawah (52,3%) dan rata-rata hari rawatan pasien fraktur adalah 7,02 hari dengan standar deviasi 2,435 hari.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Persamaan

Sampel yang digunakan dari 5 literatur yang telah direview adalah pasien penderita fraktur dengan teknik pengambilan sampel antara lain dengan menggunakan penelitian deskriptif (Arina,2017 ; Ezra,dkk, 2016 ; Lahvanya,2018; Vithiya,dkk, 2017; Putri,2016).

Dari 5 literatur yang telah di review, instrument yang digunakan untuk mengetahui gambaran fraktur menggunakan lembar observasi dengan menggunakan rekam medic pasien (Arina,2017 ; Ezra,dkk, 2016 ; Lahvanya,2018; Vithiya,dkk, 2017; Putri,2016).

Berdasarkan 5 literatur yang telah di review didapatkan bahwa tiga studi menggunakan desain cross sectional (Arina,2017 ; Lahvanya,2018; Vithiya,dkk, 2017) dan dua buah menggunakan desain retrispektif (Ezra,2016 ; Putri,2016)

4.2.2 Kelebihan

a. Pada penelitian Arina (2017)

1. Penyajian hasil penelitian, peneliti menggunakan diagram tabel dan disajikan per item serta terdapat keterangan di bawah tabel yang disajikan tersebut.
2. Pada penelitian ini tujuan dan hasil penelitian sesuai
3. Mencantumkan abstrak dalam dua bahasa yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris

b. Pada penelitian Ezra, dkk (2016)

1. Pada penyajian hasil penelitian disajikan dengan menggunakan diagram tabel beserta keterangannya.
2. setiap tabel dijelaskan juga secara teori serta penelitian yang mendukung dengan hasil penelitian tersebut.

- c. Pada penelitian Lahvanya (2018)
 - 1. Pada penyajian hasil penelitian disajikan dengan menggunakan diagram tabel beserta keterangan di bawah tabel yang disajikan.
 - 2. Pada penelitian ini tujuan penelitian dan hasil penelitian sesuai
- d. Pada penelitian Vinthiya,dkk (2017)
 - 1. Penyajian hasil penelitian,peneliti menggunakan diagram tabel dan disajikan per item serta terdapat keterangan di bawah tabel yang disajikan tersebut sehingga mempermudah pembaca untuk mengerti hasil penelitian yang dipaparkan.
- e. Pada penelitian Putri (2016)
 - 1. Pada penyajian hasil penelitian disajikan dengan menggunakan diagram tabel dan disertai keterangan hasil tabel dibawahnya sehingga mempermudah pembaca untuk mengerti.

4.2.3 Kekurangan

- a. Pada penelitian Arina (2017)

Pada abstrak tidak diberitahu berapa sampel yang diambil oleh peneliti.
- b. Pada penelitian Ezra (2016)

Pada penelitian ini, dari keseluruhan sampel yang didapat ada beberapa yang tidak mencantumkan data pada masing-masing variable.
- c. Pada penelitian Lahvanya (2018)

Pada penyajian hasil data distribusi frekuensi berdasarkan usia peneliti mengelompokkan usia berdasarkan usia minimal dan maksimal. Ada baiknya jika dikelompokkan berdasarkan selisih yang sama.
- d. Pada penelitian Vinthiya, dkk (2017)

Pada hasil penelitian di abstrak tidak dicantumkan berapa persen hasil penelitian dari setiap variable.
- e. Pada penelitian Putri (2016)

Pada penelitian ini di bagian abstrak tidak diberitahu berapa sampel yang diambil oleh peneliti.

4.2.4 Pembahasan Isi Jurnal

1. Pada penelitian Arina (2017)

Penelitian Arina dengan judul gambaran fraktur pada pasien kecelakaan lalu lintas di IGD RSUP Dr M Djamil Padang/2017 sesuai dengan tujuan penelitiannya. Saya mengambil jurnal ini karena variable yang saya teliti ada di penelitian Arina(2017) yaitu umur, jenis kelamin, jenis fraktur dan tulang yang terkena fraktur. Hasil penelitian yang didapat oleh penelitian Arina(2017) sesuai dengan tujuan penelitiannya. Dengan hasil penelitian sebagai berikut bahwa jumlah penderita terbanyak terdapat pada kelompok umur dibawah dari 20 tahun (42,2%) dan lebih bnyak dialami oleh laki-laki (75,9%).fraktur lebih banyak didapatkan pada bagian kanan(58,5%) dan tipe fraktur tertutup lebih banyak dibanding fraktur terbuka (84,5%). Tibia merupakan tulang yang paling banyak mengalami fraktur (9,5%). Lokasi fraktur pada tulang panjang paling bnayak didapatkan pada bagian tengah (80,7%).

2. Pada penelitian Ezra (2016)

Pada penelitian Ezra (2016) dengan judul Profil fraktur diafisis femur periode Januari 2013- Desember 2014 di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado/2016 sesuai dengan tujuan penelitiannya. Saya memilih jurnal ini untuk di review karna dari 5 variabel yang saya teliti ada 3 variabel yang diteliti dalam penelitian Ezra (2016) yaitu umur, jenis kelamin dan jenis fraktur. Hasil penelitian Ezra (2016) didapatkan bahwa jenis kelamin yang mendominasi kasus ialah laki-laki yaitu (57,8%) dan kategori umur dewasa muda (22,2%). Jenis fraktur terbanyak adalah fraktur tertutup (60%).

3. Pada penelitian Lahvanya (2018)

Pada penelitian Lahvanya(2018) dengan judul gambaran fraktur tulang pada pasien kecelakaan lalu lintas yang diperiksa di bagian forensic RSUP Dr. M. Djamil Padang /2018 sesuai dengan tujuan penelitiannya. Saya memilih jurnal ini untuk direview karna dari 5 variabel yang saya teliti ada di penelitian Lahvanya (2018) yaitu umur, jenis kelamin, jenis fraktur dan tulang yang terkena fraktur. Hasil penelitian didapatkan bahwa penderita terbanyak terdapat pada kelompok usia 17-25 tahun (25,9%) dan lebih banyak dialami oleh laki-laki (74,9%). Kategori pengguna jalan yang banyak mengalami kecelakaan lalu lintas adalah pengendara sepeda motor (70%) . Fraktur paling banyak didapatkan pada tulang tibia (13,7%). Fraktur lebih banyak didapatkan pada bagian kanan (61,4%) dan *single fracture* (66,2%) lebih banyak daripada *multiple fracture*. Jenis fraktur tertutup (87,5%) lebih banyak dari pada fraktur terbuka.

4. Pada penelitian Vinthiya, dkk (2017)

Pada penelitian Vinthiya, dkk (2017) dengan judul distribusi fraktur femur yang dirawat di rumah sakit Dr. M.Djamil padang (2010-1012)/2017 sesuai dengan tujuan penelitiannya. Saya memilih jurnal ini untuk di review karna variable yang akan saya teliti ada di penelitian Vinthiya, dkk (2017) yaitu umur, jenis kelamin dan jenis fraktur. Hasil penelitiannya didapatkan bahwa fraktur femur banyak terjadi laki-laki (71,5%) dan pada usia 17-25 tahun (31%). Fraktur femur banyak terjadi di bagian medial femur (49%) dan fraktur femur terbanyak jenis fraktur tertutup (83,6%). Penanganan fraktur femur dirawat dengan operasi yaitu reduksi fiksasi internal terbuka (77,4%).

5. Pada penelitian Putri (2016)

Pada penelitian putri (2016) dengan judul gambaran pasien fraktur dan hari rawatan kasus kecelakaan lalu lintas di Banda Aceh/ 2016 sesuai dengan tujuan penelitiannya. Hasil penelitiannya didapatkan bahwa jenis fraktur terbanyak adalah fraktur tertutup (51,7%), letak fraktur

terbanyak adalah fraktur ekstremitas bawah (52,3%) dan rata-rata hari rawatan pasien fraktur adalah 7,02 hari dengan standar deviasi 2,435 hari.

Sehingga hasil yang didapatkan dari kelima jurnal yang di telah direview yaitu untuk usia terdapat 4 penelitian yang hasil penelitiannya usia dewasa muda sekitar 17-25 tahun lebih dominan terkena fraktur. Untuk jenis kelamin yang mendominasi terkena fraktur adalah laki-laki didapat dari 4 penelitian. Untuk jenis fraktur yang mendominasi dari 5 penelitian didapatkan hasil bahwa fraktur tertutup lebih banyak dari fraktur tertutup. Dan 2 penelitian mengatakan bahwa tulang tibia menjadi tulang yang sering terkena fraktur.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil *literature review* tentang gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas di instalasi gawat darurat dapat disimpulkan bahwa

1. Kelima jurnal yang telah di review sampel yang digunakan adalah pasien yang mengalami fraktur dan metode yang digunakan pada jurnal tersebut sesuai dengan tujuan penelitiannya
2. Dari kelima jurnal yang telah direview memiliki kelebihan masing-masing. Seperti ada jurnal yang pada penyajian hasil penelitiannya, peneliti menjelaskan dengan teori dan hasil penelitian-penelitian yang sejalan dengan penelitiannya.
3. Dari segi kekurangannya kelima jurnal yang sudah di review pada penyajian hasil distribusi frekuensi peneliti hanya menyajikan diagram tabel. Ada baiknya jika disajikan menggunakan diagram yang berbeda seperti diagram batang atau diagram lingkaran dengan desain yang berbeda pula sehingga siapapun yang membaca hasil penelitiannya lebih mudah memahami.

5.2 Saran

1. Bagi pendidikan keperawatan
Dari hasil *literature review* ini diharapkan dapat menjadi pengembangan ilmu khususnya tentang gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas di instalasi gawat darurat dan menambah wawasan pengetahuan bagi mahasiswa di Poltekkes Medan jurusan keperawatan.
2. Bagi perawat
Bagi perawat, diharapkan untuk terus menambah pengetahuan tentang fraktur agar dapat menangani pasien fraktur yang datang ke instalasi gawat darurat.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian lebih lanjut lagi tentang gambaran fraktur pada kecelakaan lalu lintas dan semoga dapat memperbaiki apa yang kurang berdasarkan literature review tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- ARINA, S. A. (2018). *GAMBARAN FRAKTUR PADA PASIEN KECELAKAAN LALU LINTAS DI IGD RSUP DR M DJAMIL PADANG PERIODE 1 JANUARI-31 DESEMBER 2017* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Djamal, R., Rompas, S., & Bawotong, J. (2015). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Irina A Rsup Prof. Dr. RD Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan*, 3(2).
- Gaib, J. (2018). HUBUNGAN PERILAKU PERAWAT DENGAN PENATALAKSANAAN PERAWATAN LUKA PADA PASIEN KECELAKAAN LALU LINTAS DI IGD RSUD KOTA KOTAMOBAGU. *Graha Medika Nursing Journal*, 1(1), 26-31.
- Hardisman. 2018. *Gawat Darurat Medis Praktis*. Yogyakarta : Gosyen Publishing.
- http://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018_1274.pdf?opwvc=1 . Diakses pada tanggal 2 Maret 2020
- LAHVANYA, S. (2019). *GAMBARAN FRAKTUR TULANG PADA PASIEN KECELAKAAN LALU LINTAS YANG DIPERIKSA DI BAGIAN FORENSIK RSUP DR. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2018* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Oktasari, V., Rahayuningsih, A., & Susanti, M. (2016). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pelaksanaan Rentang Gerak Sendi Aktif Post Operasi Pada Pasien Fraktur Ekstremitas di Ruang Bedah Trauma Center RSUP DR. M. Djamil Padang. *NERS Jurnal Keperawatan*, 9(2), 101-108.
- Rondonuwu, R., Tuegeh, J., & Lintong, F. (2015). Studi Pelaksanaan Metode Distraksi Penanganan Nyeri Pada Pasien Fraktur Oleh Perawat Di Irina a Bawah Blu Rsup Prof. Dr. RD Kandou Manado. *Jurnal Ilmiah Perawat Manado (Juiperdo)*, 4(1), 1-6.
- Sagaran, V. C., Manjas, M., & Rasyid, R. (2018). Distribusi Fraktur Femur Yang Dirawat Di Rumah Sakit Dr. M. Djamil, Padang (2010-2012). *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3), 586-589.
- Soffania, M. I. (2018). Hubungan Agressive Driving Behavior Pengemudi Sepeda Motor dengan Kecelakaan Lalu Lintas (Studi pada Siswa SMA di Kabupaten Sidoarjo). *The Indonesian Journal of Public Health*, 13(2), 220-231.
- Wahid, Abdul. 2017. *Asuhan Keperawatan dengan Gangguan Sistem Muskuloskeleta*. Jakarta : Trans Info Media.
- WALIDATUL, P. (2016). GAMBARAN PASIEN FRAKTUR DAN HARI RAWATAN KASUS KECELAKAAN LALU LINTAS DI BANDA ACEH. *ETD Unsyiah*.
- Wattie, E. A., Monoarfa, A., & Limpeleh, H. P. (2016). Profil fraktur diafisis femur periode Januari 2013–Desember 2014 di RSUP Prof. Dr. RD Kandou Manado. *e-CliniC*, 4(1).

LAMPIRAN

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KTI

Nama Mahasiswa : Yemmi Claudia Ginting
Nim : P07520117108
Judul : Gambaran Fraktur pada Kecelakaan Lalu Lintas di IGD RSUD Dr.Pirngadi Tahun 2020
Nama Pembimbing : Solihuddin Harahap S.Kep, Ns, M.kep

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1.	19 Desember 2019	Pengajuan Judul	
2.	19 Desember 2019	ACC Judul	
3.	6 Januari 2020	Konsul Bab I, II	
4.	10 Maret	Konsul Bab I,II dan III	
5.	18 Maret 2020	Konsul Bab I, II dan III	
6.	24 Maret 2020	Konsul Bab I,II dan III	
7.	7 April 2020	Revisi Proposal	
8.	8 April 2020	Konsul Bab I,II dan III	
9.	12 April 2020	ACC Proposal	
10	21 April 2020	Seminar Proposal	
11	18 Juni 2020	Konsul Bab I,II,III,IV ,V KTI Review literatur	
12	20 juni 2020	Konsul Bab I,II,III,IV,V KTI Review literatur	
13	22 juni 2020	ACC Literature review	
14	26 juni 2020	Sidang (seminar hasil) KTI <i>Review Literature</i>	

15	14 Juli 2020	Revisi KTI Literature	Review	
----	--------------	--------------------------	--------	--