

**EFEKTIVITAS LATIHAN RANGE OF MOTION SECARA
DINI TERHADAP PENINGKATAN MOBILITAS FISIK
PADA NY. M DENGAN CLOSED FRAKTUR FEMUR
POST OP ORIF DI LANTAI V PAVILIUN ERI
SOEDEWO RSPAD GATOT SOEBROTO**

KARYA TULIS ILMIAH



Disusun Oleh:

**KUMALA MAHARANI DYNASTY AVENIA
2036085**

**YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO
PRODI DII KEPERAWATAN
2023**

**EFEKTIVITAS LATIHAN RANGE OF MOTION SECARA
DINI TERHADAP PENINGKATAN MOBILITAS FISIK
PADA NY. M DENGAN CLOSED FRAKTUR FEMUR
POST OP ORIF DI LANTAI V PAVILIUN ERI
SOEDEWO RSPAD GATOT SOEBROTO**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Akhir
Program D – III Keperawatan



Disusun Oleh:

**KUMALA MAHARANI DYNASTY AVENIA
2036085**

**YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO
PRODI DII KEPERAWATAN
2023**

PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : KUMALA MAHARANI DYNASTY AVENIA
NIM : 2036085
Program Studi : D – III KEPERAWATAN
Angkatan : 2022 – 2023 / 36

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan tugas akhir saya yang berjudul:

Efektivitas Latihan Range of Motion Secara Dini Terhadap Peningkatan Mobilitas Misik Pada Ny. M Dengan Closed Fraktur Femur Post Op Orif Di Lantai V Paviliun Eri Soedewo RSPAD Gatot Soebroto

Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan Tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 12 Juli 2023

Yang menyatakan,

Materai

Rp. 10.000

(Kumala Maharani dynasty Avenia)

NIM: 2036085

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

EFEKTIVITAS LATIHAN RANGE OF MOTION SECARA DINI TERHADAP PENINGKATAN MOBILITAS FISIK PADA NY. M DENGAN CLOSED FRAKTUR FEMUR POST OP ORIF DI LANTAI V PAVILIUN ERI SOEDEWO RSPAD GATOT SOEBROTO

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa, disetujui dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji pada Program Studi D - III Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Jakarta, 12 Juli 2023

Menyetujui,
Pembimbing



(Memed Sena Setiawan, S.Kp., M.Pd., MM)
NIDK: 8816690019

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**EFEKTIVITAS LATIHAN RANGE OF MOTION SECARA DINI
TERHADAP PENINGKATAN MOBILITAS FISIK PADA
NY. M DENGAN CLOSED FRAKTUR FEMUR
POST OP ORIF DI LANTAI V PAVILIUN ERI
SOEDEWO RSPAD GATOT SOEBROTO**

Telah disetujui dan diperiksa Oleh Tim Penguji KTI
Prodi D – III Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Penguji I



Memed Sena Setiawan. S.Kp., M.Pd., MM
NIDK: 8816690019

Penguji II



Ns. Bahreni Yusuf. M.Kep., Sp. Kep.MB
NIDN: 0322037904

Mengetahui,
Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Didin Syaefudin, S.KP, MARS
NIDK: 8995220021

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Kumala Maharani Dynasty Avenia
Tempat/Tanggal Lahir : Surabaya, 04 Februari 2002
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Cemara 5, Pondok Ungu Permai Sektor V, Blok C4
No.1, Rt.003/Rw.022, Babelan, Kab. Bekasi, Jawa Barat

Nama Ayah : Arifin
Nama Ibu : Venny Anjayani
Nama Saudara : Fauzi Rachman Giri
Riwayat Pendidikan : 1. TK AL – Ittihad Lulus Tahun 2008
2. SDN 1 Japura Kidul Lulus Tahun 2014
3. SMPN 1 Lemahabang Lulus Tahun 2017
4. SMAN 1 Karangwareng Lulus Tahun 2020
5. STIKes RSPAD Gatot Soebroto Angkatan
XXXVI Lulus Tahun 2023



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir dengan judul **"EFEKTIVITAS LATIHAN RANGE OF MOTION SECARA DINI TERHADAP PENINGKATAN MOBILITAS FISIK PADA NY.M DENGAN CLOSED FRAKTUR FEMUR POST OP ORIF DI LANTAI V PAVILIUN ERI SOEDEWO RSPAD GATOT SOEBROTO"**. Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya karya tulis ilmiah ini berkat bimbingan, bantuan dan kerjasama serta dorongan berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini dengan segala hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Didin Syaefudin S.Kp., MARS selaku Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto.
2. Memed Sena Setiawan S.Kp., M.Pd., M.M selaku Wakil Ketua I, F. Dwi Basuki S.Sos., MARS selaku Wakil Ketua II dan Ns. Hendik Wicaksono, S.Kep., M.Kes selaku Wakil Ketua III.
3. Bapak Memed Sena Setiawan, S.Kep., M.Pd., MM selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan arahan dan motivasi kepada penulis.
4. Ns. Bahreni Yusuf. M.Kep., Sp. Kep.MB selaku Penguji yang telah memberikan informasi dan masukan demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen, Staf Tata Usaha dan Perpustakaan STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan jasa-jasanya selama tiga tahun penuh dengan suka cita.
6. Kepala ruangan, dokter, perawat beserta Staff lain di Lantai V Pavilliun Darmawan RSPAD Gatot Soebroto yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan informasi dan bimbingan selama proses pengambilan kasus.
7. Kepada Ny. M dan keluarga atas bantuan dan kerjasamanya dengan penulisselama melaksanakan asuhan keperawatan.

8. Terimakasih kepada Orang tua, kakak, Om dan Tante penulis yang telah memberikan kasih sayang, perhatian, support, dukungan baik secara moril, materil dan doa yang penuh kepada penulis.
9. Kepada teman terdekat penulis yaitu Ririn Awaliyah, teman kost kamar 15 Fadia Krisanti, Fani Fadila, Maula Khoirunnisa yang selalu menemani penulis disaat susah maupun senang dan mendengarkan keluh kesah penulis serta memberikan semangat dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah.
10. Terimakasih kepada Kim Namjoon yang selalu menginspirasi penulis untuk selalu bertahap untuk mendapatkan sesuatu yang kita inginkan, melakukan yang terbaik dalam hidup, and it's important to love yourself, please be less lazy and work harder tomorrow. Let's become me who loves myself.
11. Terimakasih untuk Bangtan. Kim Namjoon, Kim Seokjin, Min Yoongi, Jung Hoseok, Park Jimin, Kim Taehyung dan joen Jungkook yang selalu menjadi moodbooster disaat lelahnya hidup ini, serta menjadi inspirasi disaat penulis mengerjakan karya tulis ini.
12. Rekan-rekan seperjuangan Angkatan XXXVI "AKTRIX" yang telah memberikan dukungan. Semoga kita semua dapat mencapai cita-cita yang mempunyai tempat tersendiri di hati masyarakat dan semoga nantinya menjadi perawat yang amanah dengan tugas. Keep solid and loyalitas.
13. Last but not least. I wanna thank me. I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting. I wanna thank me for just being me at all times.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini. Saya sadari bahwa penelitian dan penyusunan tugas akhir ini jauh dari sempurna, namun saya berharap bermanfaat kiranya penelitian dan penyusunan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 12 Juli 2023

Kumuala Maharani Dynasty Avenia

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : KUMALA MAHARANI DYNASTY AVENIA
NIM : 2036085
Program Studi : D – III Keperawatan
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes RSPAD Gatot Soebroto **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Efektivitas Latihan Range of Motion Secara Dini Terhadap Peningkatan Mobilitas Fisik Pada Ny. M Dengan Closed Fraktur Femur Post Op Orif Di Lantai V Paviliun Eri Soedewo RSPAD Gatot Soebroto

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes RSPAD Gatot Soebroto berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 22 Mei 2023

Yang menyatakan,

(Kumala Maharani Dynasty Avenia)

ABSTRAK

Nama : Kumala Maharani Dynasty Avania
Program studi : D-III Keperawatan
Judul : Efektifitas Latihan Range of Motion Secara Dini Terhadap Peningkatan Mobilitas Fisik Pada Ny. M dengan Closed Fraktur Femur Post Op Orif Di Lantai V Paviliun Eri Soedewo RSPAD Gatot Soebroto.

Latar Belakang: gangguan mobilitas fisik merupakan masalah yang terjadi pada pasien post op orif jika rehabilitasi tidak di jalankan. Latihan ROM (*range of motion*) merupakan program rehabilitasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mobilitas fisik. Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas latihan *range of motion* secara dini terhadap peningkatan mobilitas fisik pada pasien post op orif. **Metode:** penelitian ini menggunakan metode studi kasus intervensi pre dan post, pada pasien post op orif dengan *closed fraktur femur*. Latihan *range of motion* secara dini diberikan selama 20 menit dalam 3 kali pertemuan. **Hasil Penelitian:** terdapat peningkatan mobilitas fisik pada Ny. M dengan *closed fraktur femur post op open reduction internal fixation* (ORIF) setelah melakukan latihan range of motion (ROM) secara dini. **Kesimpulan:** Latihan *Range of Motion* secara dini dapat meningkatkan mobilitas fisik pada pasien closed fraktur femur dengan *post op Orif*.

Kata Kunci: Fraktur Femur, Mobilitas Fisik, Range of Motion.

ABSTRACT

Background: Impaired physical mobility is a problem that occurs in post-oral patients if rehabilitation is not carried out. ROM (*range of motion*) exercise is a rehabilitation program that is useful for improving physical mobility. The purpose of this study was to determine the effectiveness of early range of motion exercise on increasing physical mobility in post op orif patients. **Method:** this study used the case study method of pre and post intervention, in post op orif patients with closed femoral fractures. Early range of motion exercises are given for 20 minutes in 3 meetings. **Research Results:** there was an increase in physical mobility in Mrs. M with closed fracture of the femur post op open reduction internal fixation (ORIF) after early range of motion (ROM) exercises. **Conclusion:** Early Range of Motion exercises can improve physical mobility in patients with closed femoral fractures with post op Orif.

Keywords: femoral fracture, physical mobility, range of motion.

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iii |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS..... | vii |
| ABSTRAK | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| BAB I | 1 |
| PENDAHUALUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Studi Kasus..... | 4 |
| D. Manfaat Studi Kasus..... | 4 |
| BAB II..... | 5 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| A. Konsep Fraktur Femur..... | 5 |
| B. Proses Asuhan Keperawatan | 13 |
| C. Konsep Dasar Pemenuhan Kebutuhan Mobilitas Fisik..... | 17 |
| D. Konsep Range Of Motion (ROM) dan Ambulansi | 19 |
| BAB III | 28 |
| TINJAUAN METODE DAN HASIL STUDI KASUS..... | 28 |
| A. Jenis Desain Studi Kasus | 28 |
| B. Subjek Studi Kasus | 28 |
| C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus | 28 |
| D. Fokus Studi Kasus..... | 29 |
| E. Instrument Studi Kasus | 29 |
| F. Metode Pengumpulan Data | 29 |
| G. Analisis dan Penyajian Data..... | 30 |
| BAB IV..... | 38 |
| PEMBAHASAN | 38 |
| A. Pembahasan Studi Kasus..... | 38 |
| B. Pembahasan Hasil Studi Kasus | 40 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| BAB V | 42 |
| PENUTUP | 42 |
| A. Kesimpulan | 42 |
| B. Saran | 42 |
| DAFTAR PUSTAKA | 43 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--------------|----|
| Tabel 1..... | 20 |
| Tabel 2..... | 21 |

BAB I

PENDAHUALUAN

A. Latar Belakang

Fraktur femur adalah terputus atau hilangnya diskontinuitas tulang femur yang dapat terjadi karena trauma secara langsung (kecelakaan lalu lintas atau karena terjatuh dari ketinggian) maupun tidak langsung dan lebih banyak dialami oleh laki-laki (Doris, 2020). Fraktur merupakan salah satu penyebab kecacatan, dan dapat mempengaruhi sistem muskuloskeletal yang berpengaruh terhadap kegiatan sehari-hari yang dapat mempengaruhi penderita, yang memiliki riwayat tingkat rawat inap yang tinggi dan dibutuhkan tindakan operasi. Fraktur terbanyak diakibatkan oleh kecelakaan. Angka kecelakaan fraktur di dunia semakin meningkat seiring bertambahnya jumlah kendaraan. (Freye et al., 2019 dalam Nur Hidayat et al., 2022).

Menurut World Health Organization (WHO), kasus fraktur femur terjadi di dunia kurang lebih 13,3 juta orang pada tahun 2018, dengan angka prevalensi sebesar 22,7%, sementara pada tahun 2019 terdapat kurang lebih 18,7 juta orang mengalami fraktur dengan angka prevalensi 44,2%. Tahun 2020 meningkat menjadi 21,6 juta orang dengan angka prevalensi sebesar 69,5% (WHO, 2019).

Menurut badan kesehatan di Indonesia tahun 2017 menyatakan bahwa Insiden fraktur femur semakin meningkat tercatat terjadi fraktur kurang lebih 15 juta orang dengan angka prevalensi 3,2%. pada tahun 2018 meningkat menjadi 21 juta orang dengan angka prevalensi 3,8% (Mardiono dkk, 2018).

Penatalaksanaan fraktur femur dibagi menjadi dua yaitu penatalaksanaan medik dan penatalaksanaan keperawatan. Penatalaksanaan medik menurut Vivinarti, S. (2022) dengan cara 1) Stabilisasi fraktur bertujuan melindungi jaringan lunak sekitar area trauma, mengembalikan panjang dan kesejajaran posisi tulang sehingga mencegah kerusakan lebih lanjut dan infeksi. Stabilisasi dapat dilakukan dengan fiksasi internal dan eksternal. 2) Open reduction internal fixation (ORIF)

merupakan prosedur pembedahan untuk menyatukan fraktur dengan menggunakan pelat logam, pins, rods, atau screws. Indikasi pemasangan ORIF, antara lain pada fraktur tidak stabil dan cenderung displaced setelah reposisi, fraktur yang berlawanan posisi dengan gerak otot, fraktur yang memiliki waktu penyatuan lama, fraktur patologis, fraktur multipel, dan fraktur pada penderita dengan asuhan keperawatan sulit (pasien) geriatri dan paraplegia). 3) Retention (imobilisasi fraktur) secara umum teknik penatalaksanaan yang dapat digunakan adalah mengistirahatkan tulang yang mengalami fraktur dengan tujuan penyatuan yang lebih cepat antara kedua fragmen tulang yang mengalami fraktur. 4) Rehabilitation adalah program rehabilitation dilakukan dengan mengoptimalkan seluruh keadaan klien pada fungsi dapat kembali.

Sedangkan penatalaksanaan keperawatan menurut Yanuar, Citra Triolisa Septigalu (2018) sebagai berikut: 1) Fraktur harus segera diimobilisasi agar tidak hematoma fraktur dapat terbentuk dan untuk memperkecil kerusakan. 2) Penyambungan kembali tulang (reduksi) penting dilakukan agar posisi dan rentang gerak normal pulih. Sebagian besar reduksi dapat dilakukan tanpa intervensi bedah (reduksi tertutup). Apabila diperlukan tindakan bedah untuk fiksasi (reduksi terbuka), dapat dipasang pen atau sekrup untuk mempertahankan sambungan. Mungkin diperlukan traksi untuk mempertahankan reduksi dan merangsang penyembuhan. 3) Imobilisasi jangka panjang perlu dilakukan setelah reduksi agar kalus dan tulang baru dapat terbentuk. Imobilisasi jangka panjang biasanya dilakukan dengan gips, dan dampak dari imobilisasi jangka panjang ini dapat menimbulkan masalah keperawatan yaitu gangguan mobilitas fisik.

Gangguan mobilitas fisik merupakan keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Sedangkan menurut Herdman (2015) gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik atau satu atau lebih ekstremitas secara mandiri dan terarah, dan salah satu terapi dari gangguan mobilitas fisik adalah latihan range of motion (ROM) secara dini. Range Of Motion (ROM) adalah tindakan/latihan otot atau

persendian yang diberikan kepada pasien yang mobilitas sendinya terbatas karena penyakit, diabilitas, atau trauma (Bakara dkk,2016).

Berdasarkan Djunizar, D., Dewi, K., & Heru, P. (2022). Efektivitas ROM secara dini terhadap tonus otot pasien post-operasi fraktur femur di Kecamatan Bekri Lampung Tengah, menunjukkan bahwa latihan range of motion pasif pada tonus otot terbukti efektif dilakukan untuk pasien dengan gangguan mobilitas fisik post op fraktur femur.

Menurut Agustin, A., Purwanti, O. S., Ns, M. K., Kep, N. S., & Suryandari, D. (2017). Upaya peningkatan mobilisasi pada pasien post operasi fraktur femur, menunjukan bahwa latihan range of motion (ROM) efektif meningkatkan mobilisasi pada pasien dengan gangguan mobilitas fisik.

Data hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis, di dapatkan angka kejadian fraktur femur yang mengalami gangguan mobilitas fisik di ruang perawatan Paviliun Eri Soedewo Lantai V sebanyak 25 orang dengan angka prevelensi 8,3% dari 300 orang yang masuk dalam 10 penyakit terbesar di Lantai V Paviliun Eri Soedewo.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk mengetahui “Efektivitas Latihan Range of Motion Secara Dini Terhadap Peningkatan Mobilisasi Pada Ny. M dengan Closed Fraktur Femur Post Op Orif Di Lantai V Paviliun Eri Soedowo RSPAD Gatot Soebroto”

B. Perumusan Masalah

Bedasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang diangkat oleh peneliti yaitu “Sejauh Mana Efektivitas Range Of Motion (ROM) Secara Dini Terhadap Peningkatan Mobilitas Fisik Pada Ny. M Dengan Closed Fraktur Femur Post Op Orif Di Lantai V Paviliun Eri Soedewo RSPAD Gatot Soebroto?”.

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum Studi Kasus

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Latihan Range of Motion Secara Dini Terhadap Peningkatan Mobilitas Fisik Pada Ny. M dengan Closed Fraktur Femur Post Op Orif Di Lantai V Paviliun Eri Soedowo RSPAD Gatot Soebroto.

2. Tujuan Khusus Studi Kasus

Secara lebih khusus penelitian pada pasien Closed fraktur femur post op orif dengan gangguan mobilitas fisik Di Lantai V Paviliun Soedowo RSPAD Gatot Soebroto, bertujuan untuk:

- a. Mengetahui gambaran dari asuhan keperawatan pada pasien dengan closed fraktur femur post op orif.
- b. Mengetahui efektivitas latihan range of motion terhadap peningkatan mobilitas fisik pada Ny. M dengan fraktur femur pots op orif.

D. Manfaat Studi Kasus

Manfaat studi kasus memuat uraian tentang implementasi temuan studi kasus yang bersifat praktis terutama bagi:

1. Masyarakat

Meningkatkan pengetahuan pasien tentang efektivitas latihan range of motion secara dini pada pasien closed fraktur femur post op orif terhadap peningkatan mobilitas fisik.

2. Bagi pengembangan ilmu dan teknologi keperawatan

Menambah keluasan ilmu dan teknologi terapan bidang keperawatan tentang peningkatan mobilitas fisik pada pasien closed fraktur femur post op orif melalui latihan range of motion secara dini.

3. Bagi Peneliti

Memperoleh pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset keperawatan, khususnya studi kasus tentang pelaksanaan latihan range of motion secara dini pada pasien fraktur femur post op orif dapat meningkatkan mobilitas fisik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Fraktur Femur

1. Pengertian

Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang dan di tentukan sesuai jenis dan luasnya. Fraktur dapat disebabkan oleh pukulan langsung, gaya remuk dan kontraksi otot ekstremitas. Saat tulang patah, jaringan disekitar akan terpengaruh, yang dapat mengakibatkan edema pada jaringan lunak, dislokasi sendi, kerusakan saraf. Organ tubuh dapat mengalami cedera akibat gaya yang disebabkan oleh fraktur atau akibat fragmen tulang (Brunner & Suddart, 2013 dalam Damayanti, P. E. (2021)). Fraktur femur adalah terputusnya batang femur akibat trauma langsung dan biasa banyak dialami oleh pasien dewasa laki-laki serta menimbulkan banyak pendarahan (Desiartama 2017). Fraktur tertutup adalah fraktur yang fragmen tulangnya tidak menembus kulit atau tidak menyebabkan robeknya kulit sehingga tempat fraktur tidak tercemar lingkungan (Azlar, N. B. M, et al., 2020). Dari pengertian diatas penulis simpulkan bahwa closed fraktur femur adalah terputusnya batang femur dimana fraktur yang fragmen tulangnya tidak menembus kulit atau tidak menyebabkan robeknya kulit sehingga tempat fraktur tidak tercemar lingkungan, yang disebabkan oleh pukulan langsung, gaya remuk dan kontraksi otot ekstremitas atau kecelakaan lalu lintas.

2. Etiologi

Penyebab fraktur menurut jitoeyono dan Kristiyantiasari (2018) dapat dibedakan menjadi 2 yaitu;

a) Cedera Traumatik

- Cedera langsung adalah pukulan langsung terhadap tulang sehingga tulang patah secara spontan.
- Cedera tidak langsung adalah pukulan langsung berada jauh dari lokasi benturan.

- Fraktur yang disebabkan kontraksi keras yang mendadak.

b) Cedera Potologik

- Tumor tulang adalah pertumbuhan jaringan baru yang tidak terkendali.
- Infeksi seperti osteomyelitis dapat terjadi sebagai akibat infeksi akut.
- Rakitis (kelemahan tulang yang disebabkan oleh kekurangan vitamin D)
- Secara spontan disebabkan oleh stress tulang yang terus menerus

3. Patofisiologi

Pada kondisi trauma, diperlukan gaya yang besar untuk mematahkan batang femur individu dewasa. Kebanyakan fraktur ini terjadi karena trauma langsung dan tidak langsung pada pria muda yang mengalami kecelakaan kendaraan bermotor atau jatuh dari ketinggian. Kondisi degenerasi tulang (osteoporosis) atau keganasan tulang paha yang menyebabkan fraktur patologis tanpa riwayat trauma, memadai untuk mematahkan tulang femur (Muttaqin, 2012 dalam Susanto, H. 2021).

Kerusakan neurovaskular menimbulkan manifestasi peningkatan risiko syok, baik syok hipovolemik karena kehilangan darah banyak ke dalam jaringan maupun syok neurogenik karena nyeri yang sangat hebat yang dialami klien. Respon terhadap pembengkakan yang hebat adalah sindrom kompartemen. Sindrom kompartemen adalah suatu keadaan terjebakanya otot, pembuluh darah, jaringan saraf akibat pembengkakan lokal yang melebihi kemampuan suatu kompartemen/ruang lokal dengan manifestasi gejala yang khas, meliputi keluhan nyeri hebat pada area pembengkakan, penurunan perfusi perifer secara unilateral pada sisi distal pembengkakan, CRT (capillary refill time) lebih dari 3 detik pada sisi distal pembengkakan, penurunan denyut nadi pada sisi distal pembengkakan (Muttaqin, 2012 dalam Susanto, H. 2021).

Kerusakan fragmen tulang femur menyebabkan gangguan mobilitas fisik dan diikuti dengan spasme otot paha yang menimbulkan deformitas khas pada paha, yaitu pemendekan tungkai bawah. Apabila kondisi ini berlanjut tanpa dilakukan intervensi yang optimal akan menimbulkan risiko terjadinya malunion pada tulang femur (Muttaqin, 2012 dalam Susanto, H. 2021).

4. Klasifikasi

Nurafif dan Kusuma (2015) menjelaskan bahwa fraktur diklasifikasikan secara klinis menjadi 3, yaitu:

a. Fraktur tertutup (closed)

Fraktur tertutup adalah fraktur yang bila tidak terdapat hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar, disebut dengan fraktur bersih (karena kulit masih utuh) tanpa komplikasi. Pada fraktur tertutup ada klasifikasi tersendiri yang berdasarkan keadaan jaringan lunak sekitar trauma, yaitu:

- 1) Tingkat 0: fraktur biasa dengan sedikit atau tanpa cedera jaringan lunak sekitarnya.
- 2) Tingkat 1: fraktur dengan abrasi dangkal atau memar kulit dan jaringan subkutan.
- 3) Tingkat 2: fraktur yang lebih berat dengan kontusio jaringan lunak bagian dalam dan pembengkakan.
- 4) Tingkat 3: Cedera berat dengan kerusakan jaringan lunak yang nyata dan ancaman *compartment syndrome*

b. Fraktur terbuka (open/ compound fraktur)

Fraktur terbuka adalah fraktur yang bila tulang yang patah menembus otot dan kulit yang memungkinkan/potensial untuk terjadi infeksi dimana kuman dari luar dapat masuk ke dalam luka sampai ke tulang yang patah. Derajat patah tulang terbuka dibagi menjadi 3, yaitu:

- 1) Derajat I apabila laserasi < 2 cm, fraktur sederhana, dislokasi fragmen minimal.
- 2) Derajata II apabila laserasi > 2 cm, kontusio otot dan sekitarnya, dislokasi fragmen jelas.
- 3) Derajat III apabila luka lebar, rusak hebat, atau hilang jaringan sekitar.
 - a) Derajat IIIA: patah tulang terbuka dengan jaringan luas, tetapi masih bisa menutupi patahan tulang saat dilakukan perbaikan.
 - b) Derajat IIIB: patah tulang terbuka dengan kerusakan jaringan lunak hebat atau hilang soft tissue loes) sehingga tampak tulang (bone-exposs).
 - c) Derajat IIIC: patah tulang terbuka dengan kerusakan pembuluh darah dan atau saraf yang hebat.
- 4) Fraktur dengan komplikasi, seperti halnya malunion, delayed, nonunion,dan infeksi tulang.

5. Manifestasi

Menurut Belleza, (2016) dalam Mahasih, T. e t al (2022) menjelaskan bahwa manifestasi klinis fraktur adalah sebagai berikut:

a. Nyeri

Nyeri terus menerus dan bertambah beratnya sampai fragmen tulang diimobilisasi, spasme otot yang menyertai fraktur merupakan bentuk bidai alamiah yang di rancang untuk meminimalkan gerakan antar fragmen tulang.

b. Kehilangan fungsi

Setelah terjadi fraktur, bagian-bagian tak dapat digunakan dan cenderung bergerak tidak alamiah bukan seperti normalnya, pergeseran fraktur menyebabkan deformitas, ekstrimitas yang biasanya diketahui dengan membandingkan dengan ekstrimitas yang normal. Ekstrimitas tidak dapat berfungsi dengan baik karena fungsi normal otot bergantung pada integritas tulang tempat melekatnya otot.

c. Pemendekan ekstremitas

Pada fraktur panjang, terjadi pemendekan tulang yang sebenarnya karena kontraksi otot yang melekat diatas dan dibawah tempat fraktur. Saat ekstrimitas di periksa dengan tangan, teraba adanya derik tulang yang dinamakan krepitus yang teraba akibat gesekan antara fragmen satu dengan yang lainnya.

d. Edema dan Ecchymosis lokal

Pembengkakan dan perubahan warna local pada kulit terjadi sebagai akibat dari trauma dan perdarahan yang mengikuti fraktur. Tanda ini biasanya baru terjadi setelah beberapa jam atau hari setelah cedera

6. Komplikasi

Menurut Smeltzer (2015) kompilkasi dibagi menjadi dua yaitu:

a. Komplikasi Awal

1) Syok

Syok hipovolemik atau traumatik, akibat perdarahan (baik kehilangan darah eksterna maupun interna) dan kehilangan cairan ekstra sel ke jaringan yang rusak.

2) Sindrom emboli lemak

Pada saat terjadi fraktur, globula lemak dapat masuk kedalam darah karena tekanan sumsum tulang lebih tinggi dari tekanan kapiler atau karena katekolamin yang dilepaskan oleh reaksi stress pasien akan memobilisasi asam lemak dan memudahkan terjadinya 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. Awitan gejalanya yang sangat cepat dapat terjadi dari beberapa jam sampai satu minggu setelah cedera, namun paling sering terjadi dalam 24 sampai 72 jam.

3) Sindrom kompartemen

Sindrom kompartemen merupakan masalah yang terjadi saat perfusi jaringan dalam otot kurang dari yang dibutuhkan untuk jaringan, bisa disebabkan karena penurunan kompartemen otot (karena fasia yang membungkus otot terlalu ketat atau gips atau balutan yang menjerat) atau peningkatan isi kompartemen otot (karena edema atau perdarahan).

b. Komplikasi Lanjutan

1) Penyatuan terlambat atau tidak ada penyatuan

Penyatuan terlambat terjadi bila penyembuhan tidak terjadi dengan kecepatan normal. Penyatuan terlambat mungkin berhubungan dengan infeksi sistemik dan distraksi (tarikan jauh) fragmen tulang.

2) Nekrosis avaskuler tulang

Nekrosis avaskuler terjadi bila tulang kehilangan asupan darah dan mati. Tulang yang mati mengalami kolaps atau diabsorpsi dan diganti dengan tulang baru.

3) 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. Masalah yang dapat terjadi meliputi kegagalan mekanis (pemasangan dan stabilisasi yang tidak memadai), kegagalan material (alat yang cacat atau rusak), berkaratnya alat, respon alergi terhadap campuran logam yang dipergunakan.

7. Pemeriksaan Penunjang

Belleza (2016) menjelaskan bahwa pemeriksaan yang dapat dilakukan pada pasien dengan diagnosa fraktur femur adalah;

- a. Pemeriksaan X ray, berfungsi untuk menentukan lokasi dan luas fraktur.
- b. Bone scans, tomograms, computed tomography (CT) atau Magnetig Resonance Imaging (MRI), bertujuan untuk memfvisualisasi fraktur, perdarahan, kerusakan jaringan, dan membedakan antara ftaktur akibat trauma dengan neoplasma tulang.
- c. Arteriogram, yaitu pemeriksaan yang dapat dilakukan apabila dicurigai terjadi kerusakan pembuluh darah okulid.
- d. Complete Blood Cound (CBC). Jika hasil pemeriksaan hitung darah lengkap menunjukkan bahwa hematokrit mengalami peningkatan atau penurunan (hemokonsentrasi) menunjukkan adanya perdarahan pada lokasi fraktur atau organ di sekitar lokasi trauma. Hasil pemeriksaan hitung darah lengkap yang menunjukkan peningkatan sel darah putih (WBC) merupakan tanda respon stres normal setelah trauma atau terjadinya fraktur.
- e. Urine creatinine (Cr) clearance, untuk mengetahui trauma atau fraktur yang terjadi menyebabkan meningkatnya Cr pada ginjal.
- f. Coagulation profile, bertujuan untuk mengetahui perubahan akibat kehilangan darah.

8. Penatalaksanaan

- a. Penatalaksanaan Medik

Penatalaksanaan medik menurut Vivinarti, S. (2022) sebagai berikut:

- 1) Stabilisasi Fraktur

Stabilisasi fraktur terbuka secara dini dapat melindungi jaringan lunak sekitar area trauma, mengembalikan panjang dan kesejajaran posisi tulang sehingga mencegah kerusakan lebih lanjut dan infeksi. Stabilisasi dapat dilakukan dengan fiksasi internal dan eksternal.

2) Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Reduksi terbuka dengan fiksasi dalam atau open reduction internal fixation (ORIF) merupakan prosedur pembedahan untuk menyatukan fraktur dengan menggunakan pelat logam, pins, rods, atau screws. Indikasi pemasangan ORIF, antara lain pada fraktur tidak stabil dan cenderung displaced setelah reposisi, fraktur yang berlawanan posisi dengan gerak otot, fraktur yang memiliki waktu penyatuan lama, fraktur patologis, fraktur multipel, dan fraktur pada penderita dengan asuhan keperawatan sulit (pasien) geriatri dan paraplegia).

3) Retention (Imobilisasi Fraktur)

Secara umum teknik penatalaksanaan yang dapat digunakan adalah mengistirahatkan tulang yang mengalami fraktur dengan tujuan penyatuan yang lebih cepa antara kedua fragmen tulang yang mengalami fraktur.

4) Rehabilitation

Program rehabilitation dilakukan dengan mengoptimalkan seluruh keadaan klien pada fungsi dapat kembali.

b. Penatalaksanaan Keperawatan

Pelaksanaan medik menurut Yanuar, Citra Triolisa Septigalu (2018) sebagai berikut:

- 1) Fraktur harus segera diimobilisasi agar hematoma fraktur dapat terbentuk dan untuk memperkecil kerusakan.
- 2) Penyambungan kembali tulang (reduksi) penting dilakukan agar posisi dan rentang gerak normal pulih. Sebagian besar reduksi dapat dilakukan tanpa intervensi bedah (reduksi tertutup). Apabila diperlukan tindakan bedah untuk fiksasi (reduksi terbuka), dapat dipasang pin atau sekrup untuk mempertahankan sambungan.

Mungkin diperlukan traksi untuk mempertahankan reduksi dan merangsang penyembuhan.

- 3) Imobilisasi jangka panjang perlu dilakukan setelah reduksi agar kalus dan tulang baru dapat terbentuk. Imobilisasi jangka panjang biasanya dilakukan dengan gips.

B. Proses Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian adalah langkah pertama yang paling penting dalam proses keperawatan. Pengkajian terdiri dari pengumpulan informasi subjektif dan objektif dan peninjauan informasi riwayat pasien pada rekam medik (Herdman, 2015).

- a) Identitas: yang terdiri dari nama, jenis kelamin, usia, status perkawinan, agama, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, alamat, sumber biaya, dan sumber informasi.
- b) Keluhan utama: Pada umumnya keluhan utama pada kasus fraktur adalah rasa nyeri. Karena timbulnya nyeri dan keterbatasan gerak, semua bentuk kegiatan klien menjadi berkurang dan kebutuhan klien perlu banyak dibantu oleh orang lain (Muttaqin, 2012 dalam Kriestana, H. 2020).
- c) Riwayat penyakit sekarang: Pengumpulan data yang dilakukan untuk menentukan sebab dari fraktur femur yang nantinya membantu dalam membuat rencana tindakan terhadap klien, berupa kronologi terjadinya penyakit tersebut. (Wicaksono, 2016).
- d) Riwayat penyakit masa lalu: terdiri dari riwayat sebelumnya (termasuk kecelakaan), riwayat alergi (obat, makanan, Binatang, lingkungan), dan riwayat pemakaian obat (Muttaqin, 2012 dalam Kriestana, H. 2020).
- e) Riwayat penyakit keluarga: Penyakit keluarga yang berhubungan dengan penyakit tulang seperti diabetes, osteoporosis yang sering terjadi pada beberapa keturunan, dan kanker tulang yang cenderung diturunkan secara genetik seperti obesitas, gangguan pertumbuhan dan perkembangan, kelainan pada kelenjar tiroid, dan diabetes melitus. Infertilitas (Purwanto, 2016).

- f) Riwayat psikososial: Merupakan respon emosi klien terhadap penyakit yang dideritanya dan peran klien dalam keluarga dan masyarakat serta respon atau pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari (Padila, 2012 dalam Andini, 2018).
- g) Pola kesehatan sehari-hari:
- 1) Pola nutrisi: Asupan nutrisi yang seimbang, khususnya kalori, protein, kalsium, dan serat tambahan, memungkinkan pemulihan fraktur dan luka bedah serta memberikan energi lebih banyak untuk mobilisasi dan rehabilitasi (Kneale & Peter, 2011 dalam Kriestana, H. 2020).
 - 2) Pola eliminasi: dapat dikaji dengan melihat frekuensi, konsistensi, warna serta bau feses pada pola eliminasi alvi. Sedangkan pada pola eliminasi urin dikaji frekuensi, kepekatannya, warna, bau, dan jumlah urine (Kneale & Peter, 2011 dalam Kriestana, H. 2020).
 - 3) Pola komunikasi: Semua bentuk kegiatan klien menjadi berkurang dan kebutuhan klien perlu banyak dibantu oleh orang lain karena adanya keterbatasan gerak atau kehilangan fungsi motorik pada bagian yang terkena (dapat segera atau sekunder, akibat pembengkakan atau nyeri) (Lukman & Ningsih, 2012 dalam Kriestana, H. 2020).
 - 4) Pola istirahat dan tidur: Pengkajian dilaksanakan pada lamanya tidur, suasana lingkungan, kebiasaan tidur, dan kesulitan tidur serta penggunaan obat tidur (Lukman & Ningsih, 2012 dalam Kriestana, H. 2020).
- h) Pemeriksaan fisik: pemeriksaan head to toe

2. Diagnosa Keperawatan

1. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik
2. Gangguan mobilitas fisik b.dkerusakan integritas tulang

3. Intervensi Keperawatan

Dx. I. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan nyeri berkurang dengan kriteria hasil:

1. Mampu mengontrol nyeri
2. Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri
3. Mampu mengenali nyeri

Intervensi:

1. Lakukan pengkajian nyeri
2. Anjurkan teknik nonfarmakologi.
3. Tingkatkan istirahat
4. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

Dx. II. Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas tulang

Tujuan: Setelah dilakukan tindak keperawatan selama 3x24jam diharapkan klien dapat beraktifitas secara mandiri dengan kriteria hasil:

1. Tanda-tanda vital normal,
2. Mampu melakukan detivitas sehari-hari,
3. Level kelemahan menurun.

Intervensi:

1. Mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan,
2. Fasilitasi untuk beristirahat.
3. Anjurkan mobilisasi dini
4. Kolaborasi dengan fosioterapi untuk terapi yang tepat.

4. Implementasi Keperawatan

Dx. I. Nyeri akut b.d cedera traumatis

- Observasi; - melakukan pengkajian nyeri
- Terepeutik; - meningkatkan istirahat
- Edukasi; - menganjurkan teknik nonfarmakologi
- Kolaborasi; - memberikan analgetik, jika perlu.

Dx. II. Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas tulang

- Observasi; - Mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan,
- Terapeutik; - memfasilitasi untuk beristirahat.
- Edukasi; - menganjurkan mobilisasi dini
- Kolaborasi; - mengkolaborasi dengan fisioterapi untuk terapi yang tepat.

5. Evaluasi Keperawatan

Dx. I. S: - pasien mengatakan nyeri di luka post op

O: - luka tampak tertutup kassa

- P; luka post op
- Q; seperti ditusuk-tusuk
- R; pangkal paha
- S: 6
- T: hilang timbul

A; masalah belum teratasi

P: Intervensi dilanjutkan

Dx. II. S; Pasien mengatakan nyeri saat bergerak

O; pasien tampak di bantu untuk personal hygiene

A; masalah belum teratasi

P; intervensi dilanjutkan

C. Konsep Dasar Pemenuhan Kebutuhan Mobilitas Fisik

1. Pengertian Mobilitas Fisik

Mobilisasi merupakan kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas guna mempertahankan kesehatannya (Haswita dan Reni Sulistyawati, 2017 dalam Putra, H. F. 2020). Jenis mobilisasi yaitu:

- a. Mobilitas penuh, merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak secara penuh dan bebas sehingga dapat melakukan intraksi sosial dan menjalankan peran sehari-hari. Mobilitas penuh ini merupakan fungsi saraf motorik valunter dan sensorik untuk dapat mengontrol seluruh area tubuh seseorang.
- b. Mobilitas sebagian, merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak dengan batasan jelas dan tidak mampu bergerak secara bebas karena di pengaruhi oleh gangguan saraf motorik dan sensorik pada area tubuhnya. Hal ini dapat dijumpai pada kasus cedera atau patah tulang dengan pemasangan traksi.

2. Tujuan Dari Mobilisasi

Menurut teori Smeltzer, Bare (2014) ambulasi dini merupakan pengembalian secara berangsur-angsur ke tahap mobilisasi sebelumnya untuk mencegah komplikasi dan sebagai usaha untuk mengurangi nyeri dan memperlancar sirkulasi darah. Dengan sirkulasi yang baik akan mempengaruhi luka, karena luka membutuhkan keadaan peredaran darah yang baik untuk pertumbuhan atau perbaikan sel.

3. Karakteristik Gangguan Mobilitas Fisik

Menurut (Kneala & Peter, 2011 dalam Kriestana, H. 2020).

- a. Ketidakmampuan bergerak dalam lingkungan fisik, meliputi mobilitas di tempat tidur, perpindahan, dan ambulasi
- b. Penurunan kekuatan, kontrol, atau masa otot
- c. Gangguan koordinasi

- d. Pembatasan gerak yang diharuskan, meliputi protokol pembatasan mekanis atau medis
- e. Keterbatasan rentang gerak
- f. Keengganan melakukan gerak.

4. Penyebab Gangguan Mobilitas Fisik

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016), penyebab masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik meliputi :

- a. Kerusakan integritas struktur tulang.
- b. Perubahan metabolisme.
- c. Ketidakbugaran fisik.
- d. Penurunan kendali otot
- e. Penurunan massa otot
- f. Penurunan kekuatan otot
- g. Keterlambatan perkembangan
- h. Kekakuan sendi
- i. Kontraktur
- j. Malnutrisi
- k. Gangguan muskuloskeletal
- l. Gangguan neuromuskular
- m. Indeks massa tubuh di atas persentil ke 75 sesuai usia
- n. Efek agen farmakologis
- o. Program pembatasan gerak
- p. Nyeri
- q. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik
- r. Kecemasan
- s. Gangguan kognitif
- t. Keengganan melakukan pergerakan
- u. Gangguan sensoripersepsi

5. Dampak Gangguan Mobilitas Fisik

Dampak Gangguan mobilitas fisik pada mobilisasi memengaruhi semua aktivitas kehidupan. Selain itu ketidakaktifan muskuloskeletal yang sudah pasti atau tidak dapat dihindari meningkatkan risiko masalah disuse, seperti tromboembolisme vena dan dekubitus (Kneale & Peter, 2011 dalam Kriestana, H. 2020).

6. Metode Pembatasan Gerak

Menurut (Kneale & Peter, 2011 dalam Kriestana, H. 2020) metode pembatasan gerak sebagai berikut:

- a. Tarikan (traksi)
- b. Pemasangan gips
- c. Pembalutan dan pembebatan
- d. Fiksasi internal, pembatasan gerak karena kerusakan tulang
- e. Fiksasi eksternal fraktur dengan pin atau kawat yang dipasang pada
- f. tulang dan dihubungkan dengan cincin atau batang eksternal
- g. Pemasangan alat eksternal-ortosis.

D. Konsep Range Of Motion (ROM) dan Ambulansi

1. Range Of Motion (ROM)

- a. Pengertian

Range Of Motion (ROM) adalah tindakan/latihan otot atau persendian yang diberikan kepada pasien yang mobilitas sendinya terbatas karena penyakit, diabilitas, atau trauma (Bakara dkk,2016). ROM dibagi menjadi dua yaitu latihan gerak aktif dan latihan gerak pasif. Latihan gerak aktif adalah latihan gerak yang dilakukan dengan menggerakkan masing-masing persendian sesuai dengan rentang gerak normal dari kepala sampai kaki secara aktif. Latihan gerak pasif adalah latihan pergerakan perawat atau petugas lain yang menggerakkan persendian pasien sesuai dengan rentang geraknya.

b. Tujuan

Mengurangi kekakuan pada sendi dan kelemahan pada otot yang dapat dilakukan aktif maupun pasif tergantung dengan keadaan pasien (Bakara dkk, 2016). Kekuatan otot dapat diukur melalui Manual Muscle Testing (MMT) merupakan salah satu bentuk pemeriksaan kekuatan otot yang paling sering digunakan.

Nilai Kekuatan Otot berdasarkan pengukuran Manual Muscle Testing (MMT):

| No. | Nilai | Keterangan |
|-----|-------|---|
| 1 | 0 | Kontraksi otot tidak terdeteksi dengan palpasi |
| 2 | 1 | Adanya kontraksi otot dan tidak ada pergerakan sendi |
| 3 | 2 | Adanya kontraksi otot dan adanya pergerakan sendi tidak full ROM |
| 4 | 3 | Adanya kontraksi otot, adanya pergerakan sendi full ROM dan mampu melawan gravitasi |
| 5 | 4 | Adanya kontraksi otot, adanya pergerakan sendi full ROM, mampu melawan gravitasi dan tahanan minimal |
| 6 | 5 | Adanya kontraksi otot, adanya pergerakan sendi full ROM, mampu melawan gravitasi dan mampu melawan tahanan maksimal |

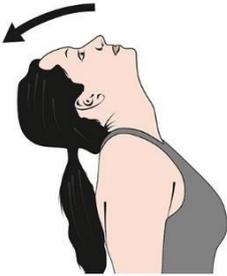
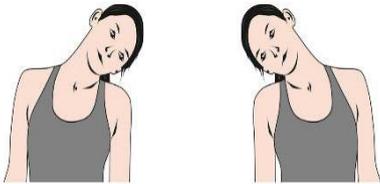
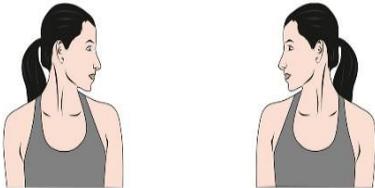
Tabel 1 Nilai Kekuatan Otot

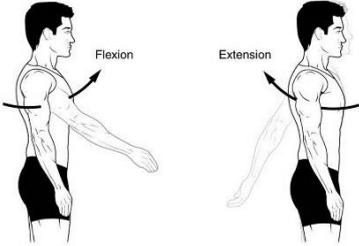
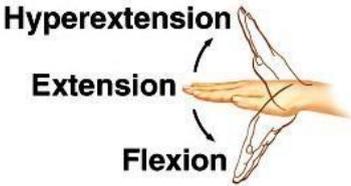
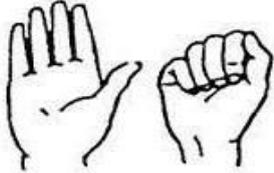
c. Indikasi ROM

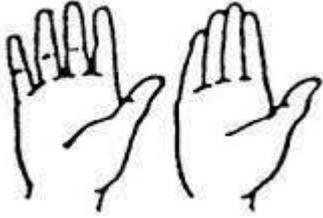
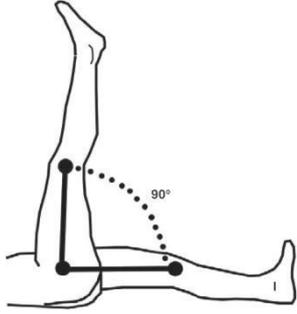
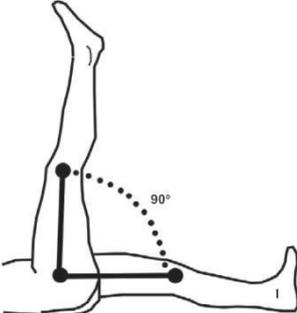
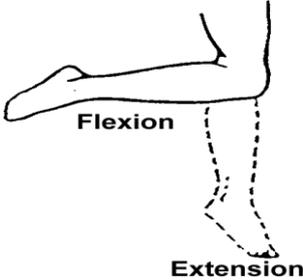
- 1) Kelemahan otot
- 2) Fase rehabilitasi fisik
- 3) Klien dengan tirah baring lama
- 4) Pasien yang mengalami gangguan mobilitas fisik.
- 5) Pasien yang mengalami keterbatasan rentang gerak.

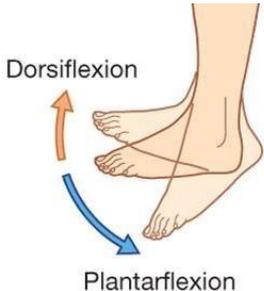
d. Gerakan ROM

Tabel 2 Gerakan *Range of Motion* (ROM)

| Gerak Sendi | Gambar | Derajat Rentang Normal |
|---|--|------------------------|
| Leher: | | |
| Fleksi: menggerakkan dagu menempel ke dada |  | 45° |
| Ekstensi: mengembalikan kepala ke posisi tegak |  | 45° |
| Hiperekstensi: menekukkan kepala ke belakang sejauh mungkin |  | 40°-45° |
| Fleksi lateral: memiringkan kepala sejauh mungkin ke arah setiap bahu |  | 40°-45° |
| Rotasi: memutar kepala |  | 180° |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Bahu:</p> |  | <p>80°</p> |
| <p>Flexion: gerakan lengan ke lateral dari posisi samping ke atas kepala,</p> <p>Extension: telapak tangan menghadap ke posisi yang paling jauh</p> | | |
| <p>Pergelangan Tangan:</p> |  | <p>80°-90°</p> <p>80°-90°</p> <p>70°-90°</p> |
| <p>Fleksi: tekuk jari-jari tangan ke arah bagian dalam lengan bawah</p> <p>Ekstensi: luruskan pergelangan tangan dari posisi fleksi</p> <p>Hiperekstensi: tekuk jari-jari tangan ke arah belakang sejauh mungkin</p> | | |
| <p>Abduksi: tekuk pergelangan tangan ke sisi ibu jari ketika telapak tangan menghadap keatas</p> <p>Adduksi: tekuk pergelangan tangan ke arah kelingking telapak tangan menghadap ke atas</p> | <p>Abduksi Adduksi</p>  | <p>0°-20°</p> <p>30°-50°</p> |
| <p>Tangan & Jari:</p> |  | <p>90°</p> <p>90°</p> |
| <p>Fleksi: buat kepalan tangan</p> <p>Ekstensi: Luruskan jari</p> | | |

| | | |
|--|--|-----------------------------------|
| <p>Hiperekstensi: tekuk jari-jari tengah kebelakang sejauh mungkin</p> |  | <p>30°</p> |
| <p>Abduksi: kembangkan jari tangan</p> <p>Adduksi: rapatkan jari-jari tangan dari posisi abduksi</p> |  | <p>20°</p> <p>20°</p> |
| <p>Panggul:</p> | | |
| <p>Fleksi: menggerakkan tungkai ke depan dan atas</p> |  | <p>90°-120°</p> |
| <p>Ekstensi: menggerakkan kembali ke samping tungkai yang lain</p> |  | <p>90°-120°</p> |
| <p>Lutut:</p> | | |
| <p>Fleksi: menggerakkan tumit ke arah belakang paha</p> <p>Ekstensi: mengembalikan tungkai ke lantai</p> |  | <p>120°-130°</p> <p>120°-130°</p> |

| | | |
|--|--|---------|
| Kaki: |  | |
| Dorso fleksi: menggerakkan sehingga jari-jari kaki menekuk ke atas | | 20°-30° |
| Plantar fleksi: menggerakkan kaki sehingga jari-jari kaki menekuk ke bawah | | 45°-50° |

Sumber: Bakara et all., (2016)

2. Ambulansi

a. Pengertian

Ambulasi dini adalah tahapan kegiatan yang dilakukan segera pada pasien pasca operasi dimulai dari bangun dan duduk sampai pasien turun dari tempat tidur dan mulai berjalan dengan bantuan alat sesuai dengan kondisi pasien (Hernawilly dan Fatonah, 2012 dalam Kriestana, H. 2020).

b. Tujuan

Ambulasi dini bertujuan untuk membantu proses penyembuhan pasien pasca pembedahan untuk menghindari terjadinya infeksi, konstipasi (sembelit), serta kekakuan atau penegangan otot-otot di seluruh tubuh. Membalik-balikan badan membantu mencegah stasis vena, tromboflebitis, pembentukan ulkus dekubitus dan komplikasi respiratorik (Black & Hawks, 2014).

c. Manfaat

- 1) Memelihara dan mengembalikan fungsi otot.
- 2) Mencegah kelainan bentuk, seperti kaki menjadi bengkok.
- 3) Mencegah komplikasi, seperti otot mengecil dan kekakuan sendi
- 4) Memelihara dan meningkatkan kekuatan otot (Yanti, 2010 dalam Kriestana, H. 2020).

d. Prinsip-prinsip yang harus diperhatikan

- 1) Ketika merencanakan untuk memindahkan pasien, atur untuk bantuan yang adekuat. Gunakan alat bantu mekanik jika bantuan tidak mencukupi.
- 2) Dorong klien untuk membantu sebanyak mungkin sesuai kemampuan.
- 3) Jaga punggung, leher, pelvis, dan kaki lurus. Cegah terpelintir
- 4) Fleksikan lutut, buat kakai tetap lebar
- 5) Dekatkan tubuh perawat dengan klien (objek yang diangkat)
- 6) Gunakan lengan atau tungkai (bukan punggung)
- 7) Tarik klien kearah penariknya menggunakan spreii.
- 8) Rapatkan otot abdomen dan gluteal untuk persiapan bergerak
- 9) Seseorang dengan beban yang sangat berat diangkat bersamadengan dipimping seseorang dengan menghitung sampai tiga

e. Prosedur ambulasi

Menurut (Yanti, 2010 dalam dalam Kriestana, H. 2020) prosedur ambulasi adalah sebagai berikut:

- 1) Duduk di atas tempat tidur:
 - a) Duduk diatas tempat tidur
 - b) Tempatkan klien pada posisi terlentang
 - c) Pindahkan semua bantal
 - d) Posisi menghadap kepala tempat tidur
 - e) Regangkan kedua kaki perawat dengan kaki paling dekat kekepala tempat tidur di belakang kaki yang lain.
 - f) Tempatkan tangan yang lebih jauh dari klien di bawah bahu klien, sokong kepalanya dan vetebra servikal.
 - g) Tempatkan tangan perawat yang lain pada permukaan tempat tidur.
 - h) Angkat klien ke posisi duduk dengan memindahkan berat badan perawat dari depan kaki ke belakang kaki.

- i) Dorong melawan tempat tidur dengan tangan di permukaan tempat tidur
- 2) Duduk di sisi tempat tidur:
- a. Tempatkan px pada posisi miring, menghadap perawat di sisi tempat tidur tempat ia akan duduk.
 - a) Pasang pagar tempat tidur pada sisi 2. yang berlawanan.
 - b) Tinggikan kepala tempat tidur pada ketinggian yang dapat ditoleransi pasien.
 - c) Berdiri pada sisi panggul klien yang berlawanan.
 - d) Balikkan secara diagonal sehingga perawat berhadapan dengan pasien dan menjauh dari sudut tempat tidur.
 - e) Regangkan kaki perawat dengan kaki palingdekat ke kepala tempat tidur di depan kaki yang lain
 - f) Tempatkan lengan yang lebih dekat ke kepala tempat tidur di bawah bahu pasien, sokong kepala dan lehernya
 - g) Tempatkan tangan perawat yang lain di atas paha pasien.
 - h) Pindahkan tungkai bawah klien dan kaki ke tepi tempat tidur.
 - i) Tempatkan poros ke arah belakang kaki, yang memungkinkan tungkai atas pasien memutar ke bawah.
 - j) Pada saat bersamaan, pindahkan berat badan perawat ke belakang tungkai dan angkat pasien.
 - k) Tetap didepan pasien sampai mencapai keseimbangan.
 - l) Turunkan tinggi tempat tidur sampai kaki menyentuh lantai
- 3) Memindahkan pasien dari tempat tidur ke kursi
- a) Bantu pasien ke posisi duduk di tepi tempat tidur. Buat posisi kursi pada sudut 45 derajat terhadap tempat tidur. Jika menggunakan kursi roda, yakinkan bahwa kusi roda dalam posisi terkunci.
 - b) Pasang sabuk pemindahan bila perlu, sesuai kebijakan lembaga.

- c) Yakinkan bahwa klien menggunakan sepatu yang stabil dan antislip.
- d) Regangkan kedua kaki perawat.
 - a) Fleksikan panggul dan lutut perawat, sejajarkan lutut perawat dengan pasien
 - b) Pegang sabuk pemindahan dari bawah atau gapai melalui aksila pasien dan tempatkan tangan pada skapula pasien.
 - c) Angkat pasien sampai berdiri pada hitungan 3 sambil meluruskan panggul dan kaki, pertahankan lutut agak fleksi.
 - d) Pertahankan stabilitas kaki yang lemah atau sejajarkan dengan lutut perawat.
 - e) Berporos pada kaki yang lebih jauh dari kursi, pindahkan pasien secara langsung ke depan kursi
 - f) Instruksikan pasien untuk menggunakan penyangga tangan pada kursi untuk menyokong.
 - g) Fleksikan panggul perawat dan lutut saat menurunkan pasien ke kursi.
 - h) Kaji klien untuk kesejajaran yang tepat.
 - i) Stabilkan tungkai dengan selimut mandi
 - j) Ucapkan terima kasih atas upaya pasien dan puji pasien untuk
 - k) kemajuan dan penampilannya.
 - l) Membantu Berjalan
 - m) Anjurkan pasien untuk meletakkan tangan di samping badan
 - n) atau memegang telapak tangan perawat.
 - o) Berdiri di samping pasien dan pegang telapak dan lengan
 - p) bahu pasien.
 - q) Bantu pasien berjalan

BAB III

TINJAUAN METODE DAN HASIL STUDI KASUS

A. Jenis Desain Studi Kasus

Jenis dengan studi kasus pada makalah ini adalah studi kasus intervensi pre dan post. Studi kasus adalah suatu rangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa dan aktivitas baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut. Biasanya peristiwa yang dipilih selanjutnya disebut kasus adalah hal yang aktual (real life events). Yang sedang berlangsung, bukan suatu yang sudah lewat (Raharjo. M 2017).

Studi kasus ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui Efektivitas Latihan Range of Motion Secara Dini Terhadap Peningkatan Mobilitas Fisik Pada Ny. M dengan Closed Fraktur Femur Post Op Orif Di Lantai V Paviliun Eri Soedowo RSPAD Gatot Soebroto dengan menggunakan metode proses keperawatan dan dijabarkan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan.

B. Subjek Studi Kasus

Subyek yang ikut berpartisipasi dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien dengan Close Fraktur Femur yang mengalami Gangguan Mobilitas Fisik akibat Post Op Orif yaitu Ny. M berjenis kelamin perempuan berusia 53 tahun dan sudah diberikan perawatan selama 3 hari dan bersedia menjadi responden.

C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

1. Lokasi studi kasus

Lokasi pelaksanaan studi kasus di lantai V PES RSPAD Gatot Soebroto yang beralamat di Jl. Abdul Rahman Saleh Raya, Kec. Senen Jakarta Pusat.

2. Waktu pelaksanaan studi kasus

Waktu pelaksanaan dalam melakukan studi kasus ini yakni 3 hari dimulai pada tanggal 22 Mei 2023 sampai 24 Mei 2023.

D. Fokus Studi Kasus

Studi kasus ini berfokus pada penerapan asuhan keperawatan Ny. M dalam pemenuhan kebutuhan mobilitas fisik.

E. Instrument Studi Kasus

Instrumen pengumpulan data pada studi kasus ini yaitu menggunakan format asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi keperawatan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di STIKES RSPAD Gatot Soebroto.

F. Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data untuk menyusun laporan studi kasus dengan pada pasien Ny. M dengan Fraktur Femur Post Op Orif menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi

Pengumpulan data dilakukan selama 3 hari pada tanggal 22 Mei 2023 sampai 24 Mei 2023. teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi terhadap tanda klinis yang dialami oleh pasien Ny. M data dapat ditemukan dengan melakukan interaksi secara langsung antara perawat dengan pasien.

2. Wawancara (Anamnese)

Pengumpulan data dilakukan dengan cara tanya jawab sesuai dengan data yang diperlukan. wawancara dilakukan baik dengan pasien, keluarga, pasien mengenai alasan masuk ke RS, riwayat penyakit keluarga dan wawancara tenaga medis lainnya yang bertugas di ruang perawatan lantai V Paviliun Eri Soedewo, RSPAD Gatot Soebroto.

3. Studi Literatur

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menggali sumber-sumber pengetahuan melalui buku-buku, internet, dan literatur lain yang berkaitan dengan asuhan keperawatan kepada pasien dengan fraktur femur.

4. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan melalui sumber-sumber informasi seperti catatan rekam medik pasien maupun lainnya.

G. Analisis dan Penyajian Data

1. Analisis

Pengkajian dilakukan pada tanggal 22 Mei 2023 di lantai V Paviliun Eri Soedewo RSPAD Gatot Soebroto, pasien datang ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) pada tanggal 19 Mei 2023, dengan keluhan nyeri pada paha kaki kanan karena terjatuh dari sepeda motor, kemudian dilakukan pemeriksaan radiologi yaitu rontgen dan di diagnosa *Closed Fraktur Femur* dengan rencana operasi *Orif Plate and Screws* pada hari Sabtu tanggal 20 Mei 2023 pukul. Pasien masuk ke ruang perawatan Paviliun Eri Soedewo RSPAD Gatot Soebroto lantai V pada tanggal 20 Mei 2023. Pasien puasa dari jam 04.00 WIB, dan di antar keruang operasi pada jam 10.30 WIB, lalu dijemput kembali pada jam 12.50 WIB.

2. Penyajian Data

a. Pengkajian

Pasien Bernama Ny. M, berjenis kelamin perempuan, umur 53 tahun, status menikah, beragama Islam, suku bangsa Betawi, Pendidikan terakhir S1, pekerjaan ibu rumah tangga, alamat diJl. H Mean Rt.001/Rw.010 Karang Timur, sumber biaya BPJS.

b. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat Kesehatan Sekarang

Pasien bernama Ny. M dirawat inap di kamar 508 dengan Closed Fraktur Femur Post Op Orif. Obat-obatan yang digunakan ceftriaxone 1gr 2x1, omeprazole 40gr 2x1, ketorolac 30gr 3x1, gentamicin 1ml 2x1.

2) Riwayat Kesehatan Masa Lalu

Pasien mengatakan terjatuh dari motor pada tanggal 19 Mei 2023 dan tidak memiliki alergi.

3) Riwayat Kesehatan Keluarga

Keluarga pasien mengatakan di keluarganya tidak riwayat penyakit DM.

4) Penyakit yang pernah diderita oleh anggota keluarga yang menjadi faktor resiko

Klien mengatakan dalam keluarganya tidak memiliki penyakit yang menjadi faktor resiko.

5) Riwayat psikososial dan spiritual

Orang terdekat klien yaitu anak klien, berinteraksi dengan baik, pembuat keputusan; suami klien, klien tidak mengikuti kegiatan bermasyarakat, dampak penyakit klien terhadap keluarga; klien menjalankan tugas semana mestinya dan sangat bergantung pada orang lain untuk memenuhi *Activity Daily Living* (ADL).

c. Analisa Data

1) Data Subyektif

Pasien mengatakan masih takut untuk menggerakkan kakinya, pasien mengatakan perlu bantuan untuk membatu mandi dan toileting.

2) Data Obyektif

Pasien tampak duduk di tempat tidur, pasien tampak sulit bergerak (ROM terbatas) dan dibantu untuk kebutuhan mandi dan toileting, luka tampak tertutup, drain sebanyak 9 cc, hasil TTV, TD; 115/61 mmHg, N; 84 x/mnt, S; 37°C, RR: 16 x/mnt, SpO₂; 98%. Hasil pemeriksaan radiologi: close fraktur femur 1/3 distal dextra, dan tidak ada kelainan pada jantung dan paru-paru. Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 20 Mei 2023: Hb; 13 g/dl, Ht: 39%, Leukosit: 8.000/μl.

d. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan dari hasil observasi dan wawancara ditemukan masalah utama pada Ny. M adalah Gangguan Mobilitas Fisik b.d Kerusakan Integritas Struktur Tulang. Karena, diagnosa tersebut yang sangat mempengaruhi kualitas hidup pasien.

e. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang penulis fokuskan dalam studi kasus ini adalah dukungan ambulansi.

Observasi :

- Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas.
- Monitor kondisi umum selama melakukan pergerakan.

Terapeutik : - Lakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif

- Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur.
- Fasilitasi aktivitas mobilisasi menggunakan alat bantu.

Edukasi : - Anjurkan aktifitas secara bertahap.

- Anjurkan mobilisasi sederhana (mis. Duduk di tempat tidur).

f. Implementasi Keperawatan**Senin / 22 Mei 2023:**

Pukul 08.15 WIB, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, hasil: pasien mengatakan post H+2 tampak balutan di kaki kanan. Memonitor kondisi umum selama melakukan pergerakan, hasil: pasien masih belum mau untuk berlatih karena takut. melakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, hasil: pasien mau duduk di tempat tidur dengan bersandar (semi fowler). Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, hasil: pasien masih takut untuk berpindah. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi menggunakan alat bantu, hasil: pasien tampak belum mampu menggunakan alat bantu. Menganjurkan aktivitas secara bertahap, hasil: melatih pasien untuk duduk di sisi tempat tidur. Menganjurkan mobilisasi sederhana (mis. Duduk di tempat tidur), hasil: pasien tampak duduk bersandar di tempat tidur (semi fowler).

Pukul 14.00 WIB, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, hasil: pasien mengatakan masih takut untuk mengerjakan kakinya. Memonitor kondisi umum selama melakukan pergerakan, hasil: pasien mengatakan masih takut untuk mengerjakan kakinya. Melakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, hasil: pasien tampak mampu mengerjakan kakinya ke arah dalam (adduction), namun mengeluh nyeri ketika mengerjakan kakinya ke arah luar (abduction). Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, hasil: pasien tampak masih belum mampu untuk duduk di sisi tempat tidur. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi menggunakan alat bantu, hasil: pasien tampak belum mampu menggunakan alat bantu. Menganjurkan aktivitas secara bertahap, hasil: melatih pasien untuk duduk di sisi tempat tidur. Menganjurkan mobilisasi sederhana (mis. Duduk di tempat tidur), hasil: pasien tampak duduk bersandar di tempat tidur (fowler).

Pukul 20.00 WIB, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, hasil: pasien mengatakan masih takut untuk

mengerakan kakinya. Memonitor kondisi umum selama melakukan pergerakan, hasil: pasien mengatakan masih takut untuk menggerakkan kakinya. Melakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, hasil: pasien masih tampak berlatih untuk duduk di sisi tempat tidur. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, hasil: pasien tampak sudah mampu duduk di sisi tempat tidur namun masih kesulitan dan di bantu oleh suaminya. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi menggunakan alat bantu, hasil: pasien tampak belum mampu menggunakan alat bantu. Mengajukan aktivitas secara bertahap, hasil: melatih pasien untuk duduk di sisi tempat tidur. Mengajukan mobilisasi sederhana (mis. Duduk di tempat tidur), hasil: pasien tampak duduk di sisi tempat tidur.

Selasa / 23 Mei 2023

Pukul 08.00 WIB, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, hasil: pasien mengatakan sudah mampu duduk di sisi tempat tidur secara mandiri namun masih kesulitan. Memonitor kondisi umum selama melakukan pergerakan, hasil: pasien mengatakan masih sedikit takut untuk bergerak. Melakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, hasil: pasien sudah mampu menggerakkan kakinya ke arah luar (adduction) namun masih nyeri. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, hasil: pasien tampak duduk di sisi tempat tidur. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi menggunakan alat bantu, hasil: pasien belum mampu menggunakan alat bantu. Mengajukan aktivitas secara bertahap, hasil: mengajarkan pasien untuk turun dari tempat tidur. Mengajukan mobilisasi sederhana, hasil: pasien tampak belajar untuk turun dari tempat tidur dengan bantuan anaknya namun masih kesulitan untuk berdiri sendiri karena takut.

Pukul 14.00 WIB, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, hasil: pasien mengatakan sudah mampu menggerakkan kakinya ke arah luar (adduction) dan sudah mampu duduk sisi tempat tidur secara mandiri namun. Memonitor kondisi umum

selama melakukan pergerakan, hasil: pasien tampak sudah mulai tidak takut untuk melakukan pergerakan. Melakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, hasil: pasien berlatih untuk turun dari tempat tidur dibantu oleh suaminya. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, hasil: pasien sudah mampu duduk di sisi tempat tidur. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi menggunakan alat bantu, hasil: pasien sudah di sediakan alat bantu berupa kruk namun pasien belum mampu menggunakannya. Menganjurkan aktivitas secara bertahap, hasil: pasien tampak berlatih turun dari tempat tidur dan berlatih berdiri namun masih sebentar dan sering meminta duduk. Menganjurkan mobilisasi sederhana, hasil: pasien tampak sudah mampu untuk turun dari tempat tidur dengan bantuan anaknya.

Pukul 19.00 WIB, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, hasil: pasien mengatakan masih takut untuk berdiri sendiri. Memonitor kondisi umum selama melakukan pergerakan, hasil: selama belajar turun dari tempat tidur dan berdiri pasien di bantu oleh suaminya. Melakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, hasil: pasien mengatakan sudah mampu turun dari tempat tidur secara mandiri namun ketika berdiri butuh bantuan dari suaminya. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, hasil: pasien sudah duduk di sisi tempat tidur secara mandiri. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi menggunakan alat bantu, hasil: mengajarkan pasien berdiri menggunakan kruk. Menganjurkan aktivitas secara bertahap, hasil: melatih pasien tuntuk berdiri dan tampak pasien sudah mampu turun dari tempat tidur dan berdiri menggunakan kruk meski masih perlu pendamping. Menganjurkan mobilisasi sederhana, hasil: mengajarkan pasien berjalan menggunakan kruk namun pasien masih takut dan baru mampu berdiri berpegangan pada tempat tidur dan mengambil kruk untuk berdiri.

Rabu / 24 Mei 2023

Pukul 08.30 WIB, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, hasil: pasien mengatakan belum mampu untuk berdiri terlalu lama. Memonitor kondisi umum selama melakukan pergerakan, hasil: pasien mengatakan masih takut untuk melangkah. Melakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, hasil: pasien tampak berlatih berjalan menggunakan kruk namun masih dipegangi oleh suaminya. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, hasil: pasien tampak sudah mampu duduk disisi tempat tidur secara mandiri. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi menggunakan alat bantu, hasil: pasien tampak berlatih menggunakan kruk. Mengajukan aktivitas secara bertahap, hasil: pasien tampak sudah bisa turun dari tempat tidur dengan berpegangan pada handel tempat tidur dan berlatih berjalan menggunakan kruk. Mengajukan mobilisasi sederhana hasil: pasien sudah mampu duduk di sisi dan turun tempat tidur secara mandiri.

Pukul 14.00 WIB, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, hasil: pasien masih kesulitan untuk menggunakan kruk. Memonitor kondisi umum selama melakukan pergerakan, hasil: pasien tampak baru mampu untuk beberapa langkah saja. Melakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, hasil: pasien tampak berlatih berjalan menggunakan kruk namun masih beberapa langkah saja. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, hasil: pasien sudah mampu duduk di sisi tempat tidur secara mandiri. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi menggunakan alat bantu, hasil: pasien berlatih berjalan menggunakan kruk namun sesekali masih di pegangi oleh suaminya. Mengajukan aktivitas secara bertahap, hasil: pasien tampak sudah mampu berjalan menggunakan kruk meski sesekali masih dibantu oleh suaminya. Mengajukan mobilisasi sederhana, hasil: pasien tampak berlatih berjalan menggunakan kruk.

Pukul 20.00 WIB, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, hasil: pasien mengatakan sudah mampu berjalan walau hanya beberapa langkah saja. Memonitor kondisi umum selama melakukan pergerakan, hasil: pasien tampak sesekali berhenti ketika berlatih berjalan menggunakan kruk. Melakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, hasil: pasien tampak sudah mampu berjalan menggunakan kruk. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi menggunakan alat bantu, hasil: pasien tampak berlatih menggunakan kruk. Mengajarkan aktivitas secara bertahap, hasil: pasien mengatakan sudah mampu berjalan menggunakan kruk walau sesekali berhenti.

g. Evaluasi Keperawatan

Penulis melakukan evaluasi terhadap Ny. M Setelah melakukan Implementasi keperawatan selama 3 x 24 jam untuk mengukur sejauh mana keberhasilan dari pelaksanaan keperawatan.

S: - Pasien mengatakan mampu secara mandiri turun dari tempat tidur, namun masih berpegangan pada handel tempat tidur.

-Pasien mengatakan mampu untuk berdiri dan berjalan menggunakan kruk meski beberapa langkah saja.

O: - Pasien tampak mampu turun dari tempat tidur secara mandiri.

- Pasien tampak berlatih berjalan menggunakan kruk.

A: Masalah teratasi dan tujuan tercapai .

P: intervensi dihentikan.

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Studi Kasus

1. Pengkajian

Pada kasus ini penulis tidak menemukan adanya perbedaan yang signifikan antara pengkajian teori atau dikasus nyata. Mulai dari integritas klien sampai data fokus. Pengkajian pada kasus Ny. M ini dimulai dari pengumpulan, pengelompokan dan analisa data. Data dari kasus ini didapat dari keluarga pasien, pasien sendiri, observasi dengan pengamatan yang dilakukan secara langsung, studi dokumentasi dengan melihat catatan medis baik hasil, laboratorium, dokter, perawat maupun tim kesehatan lainnya. Serta studi kepustakaan dengan berpedoman pada literature yang didapatkan baik dari buku maupun jurnal penelitian. Dari pengkajian disebutkan bahwa pasien mengeluhkan sulit bergerak karena luka Post Op Orif. Pemeriksaan fisik lainnya juga didapatkan klien tampak terpasang infus ditangan kirinya, kulit tampak sedikit pucat. TTV: TD; 115/61 mmHg, N; 84 x/mnt, S; 37°C, RR: 16 x/mnt, SpO₂; 98%. Data diatas merupakan hal-hal yang menjadi indicator untuk menentukan pemilihan diagnosa dan Tindakan keperawatan yang tepat diberikan bagi pasien.

2. Diagnosa keperawatan

Pada tahap ini penulis tidak menemukan adanya perbedaan yang signifikan antara pengkajian teori atau dikasus nyata. Diagnosa keperawatan dari hasil observasi dan wawancara yang ditemukan oleh penulis pada Ny. M adalah Gangguan Mobilitas Fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang, defisit perawatan diri b.d gangguan musculoskeletal, dan resiko jatuh b.d kondisi pasca operasi. Berdasarkan hasil studi kasus ini penulis memprioritaskan Gangguan Mobilitas Fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang.

3. Intervensi keperawatan

Pada tahap rencana keperawatan tidak ditemukan kesenjangan dalam melaksanakan studi kasus yang telah dilakukan oleh panulis dan teori menurut artikel jurnal "Nyeri Pada Pasien Post Op Fraktur Ekstermitas Bawah dengan Penatalaksanaan Mobilisasi Dini dan Ambulasi Dini" oleh Juli Andri et al., di ruang Seruni RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Intervensi yang panulis fokuskan dalam studi kasus ini adalah dukungan ambulansi.

4. Implementasi keperawatan

Berdasarkan hasil studi kasus ini sejalan dengan jurnal penelitian Juli Andri et al., menunjukkan bahwa tingkat ketergantungan seseorang akan meningkat setelah terjadinya trauma dan setelah dilakukan operasi. Hal ini juga terjadi pada penelitian ini, sebelum trauma klien dapat melakukan semua aktivitas sehari-hari dengan mandiri namun setelah fraktur dan sebelum dilakukan mobilitas dini terjadi peningkatan ketergantungan dalam pemenuhan *daily activities living* (ADL).

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi merupakan Langkah terakhir dari proses keperawatan untuk mengetahui sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai. Evaluasi ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil akhir yang teramati dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat dalam perencanaan. (PPNI, 2017).

Evaluasi keperawatan pada Ny. M dengan masalah gangguan mobilitas fisik secara umum dapat dilihat dari kemampuan Ny. M dalam meningkatkan mobilisasi dengan cara latihan range of motion (ROM) secara dini untuk meningkatkan mobilitasnya. Setelah melakukan Tindakan keperawatan selama 3x24 jam di ruang perawatan Paviliun Eri Soedewo Lantai V RSPAD Gatot Soebroto, evaluasi kasus pada Ny. M dengan gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang teratasi, data subyektif: Ny. M mengatakan mampu secara mandiri turun dari tempat

tidur namun masih berpegangan pada handel tempat tidur dan pasien mengatakan mampu untuk berdiri dan berjalan menggunakan kruk meski beberapa langkah saja. Data obyektif: Pasien tampak mapu turun dari tempat tidur secara mandiri, dan pasien tampak berlatih berjalan menggunakan kruk. Assessment masalah teratasi, planning intervensi dihentikan.

B. Pembahasan Hasil Studi Kasus

Pada saat pengkajian penulis menemukan bahwa keluhan yang dialami, oleh Ny. M merupakan manifestasi klinis yang terdapat pada pasien Closed Fraktur Femur Post Op Orif sesuai dengan teori dalam referensi yang penulis dapatkan dalam buku dan jurnal penelitian yang terkait studi kasus.

Penulis menegakan diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang karena data subyektif dan objektif yang ditemukan dalam studi kasuss sangat menunjang penulis untuk menegakan diagnosa tersebut. Setelah menegakan diagnosa penulis menuliskan perencanaan atau Intervensi.

Pada implementasi penulis telah melaksanakan sesuai dengan rencana keperawatan yang telah dibuat sesuai dengan kondisi klien selama 3×24 jam. Berdasarkan hasil studi kasus ini sejalan dengan jurnal penelitian Juli Andri et al., menunjukkan bahwa tingkat ketergantungan seseorang akan meningkat setelah terjadinya trauma dan setelah dilakukan operasi. Hal ini juga terjadi pada penelitian ini, sebelum trauma klien dapat melakukan semua aktivitas sehari-hari dengan mandiri namun setelah fraktur dan sebelum dilakukan mobilitas dini terjadi peningkatan ketergantungan dalam pemenuhan *daily activities living* (ADL).

Pada tahap evaluasi penulis mampu mengatasi masalah keperawatan yang dialami Ny. M dengan kriteria hasil yang sudah ditentukan, yaitu dengan cara latihan range of motion (ROM) secara dini untuk meningkatkan mobilisasinya. Setelah melakukan Tindakan keperawatan selama 3x24 jam diruang perawatan

Pavilun Eri Soedewo Lantai V RSPAD Gatot Soebroto, evaluasi kasus pada Ny. M dengan gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang teratasi, data subyektif: Ny. M mengatakan mampu secara mandiri turun dari tempat tidur namun masih berpegangan pada handel tempat tidur dan pasien mengatakan mampu untuk berdiri dan berjalan menggunakan kruk meski beberapa langkah saja. Data obyektif: Pasien tampak mapu turun dari tempat tidur secara mandiri, dan pasien tampak berlatih berjalan menggunakan kruk. Assessment masalah teratasi, planning intervensi dihentikan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil Studi Kasus ini ditemukan masalah keperawatan gangguan mobilitas b.d kerusakan integritas struktur tulang, Kemudian dilakukan Implementasi selama 3 x 24 jam didapatkan hasil pada saat evaluasi yaitu tujuan teratasi dan masalah teratasi. Berdasarkan hasil studi kasus yang telah dilakukan oleh penulis sejalan dengan jurnal penelitian Juli Andri et al., menunjukkan bahwa tingkat ketergantungan seseorang akan meningkat setelah terjadinya trauma dan setelah dilakukan operasi. Hal ini juga terjadi pada penelitian ini, sebelum trauma klien dapat melakukan semua aktivitas sehari-hari dengan mandiri namun setelah fraktur dan sebelum dilakukan mobilitas dini terjadi peningkatan ketergantungan dalam pemenuhan *daily activities living* (ADL).

B. Saran

1. Bagi Pengembangan umum dan teknologi keperawatan

Berharap makalah ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan teknologi untuk menambah kekuasaan ilmu dan teknologi terapan terutama pada Pemenuhan Mobilitas Fisik Pada Pasien dengan Closed Fraktur Femur Post Op Orif.

2. Bagi Penulis Selanjutnya

Penulis menyarankan agar penulis selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut pemenuhan mobilitas fisik pada pasien dengan closed fraktur femur post op orif dengan jumlah sempel yang lebih besar dan diterapkan pada kasus-kasusnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A., Purwanti, O. S., Ns, M. K., Kep, N. S., & Suryandari, D. (2017). *Upaya peningkatan mobilisasi pada pasien post operasi fraktur femur* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Andri, J., Febriawati, H., Padila, P., Harsismanto, J., & Susmita, R. (2020). Nyeri pada Pasien Post Op Fraktur Ekstremitas Bawah dengan Pelaksanaan Mobilisasi dan Ambulasi Dini. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 61-70.
- Azlar, N. B. M., Nelwan, D. A., & Rad, S. (2020). Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar. *Digilib. Unhas. Ac. Id, November*.
- Bakara dkk, 2016. Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif Terhadap Rentang Sendi Pasien Pasca Stroke. *Idea Nursing Journal Vol. VII No.2*. diambil dari <http://jurnal.unsyiah.ac.id/INJ/article/view/6450> diakses pada 06 Agustus 2020 pukul 12:37
- Damayanti, P. E. (2021). *Gambaran Pengelolaan Nyeri Akut Pada Pasien Fraktur Femur Di Brsu Tabanan Tahun 2021* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan 2021).
- Djunizar, D., Dewi, K., & Heru, P. (2022). Efektifitas ROM pasif terhadap tonus otot pasien post-operasi fraktur femur di Kecamatan Bekri Lampung Tengah. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(10), 3627-3639.
- Doris, A. (2020). Karakteristik Pasien Fraktur Femur Akibat Kecelakaan Lalu Lintas Pada Orang Dewasa Astri Doris Akademi Keperawatan Kesdam I / BB Padang Email: Astridoris20@gmail.com
- Haswita dan Sulistyowati, Reni. (2017), *Kebutuhan Dasar Manusia Untuk Mahasiswa Keperawatan Dan Kebidanan*. Jakarta Timur: TIM.
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2015). *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017* (10th ed.). Jakarta: EGC.
- Jitowiyono, Sugeng dan Weni Kristiyanasari. (2018). *Asuhan Keperawatan Post Operasi Pendekatan Nanda NIC NOC*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Kriestana, H. (2020). *Studi Literatur: Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Fraktur Femur dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).

- Mahasih, T., Jaenudin, J., Kusiyono, K., Adijanto, A., Sandi, E. R., Sukmawan, A., & Rahayu, A. Y. (2022). Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Post Orif Fracture Femur Condylus Lateral Sinistra dengan Modalitas Infra Red Radiation (IRR) dan Terapi Latihan di Klinik Rajawali Cirebon Tahun 2021. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 1177-1198.
- Mardiono, S., & Putra, H. T. (2018). Hubungan pengetahuan dan sikap perawat dalam penatalaksanaan pembidaian pasien fraktur di RS Bhayangkara Palembang 2018. *Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana*, 1(2), 66-70.
- Nur Hidayat, Abdul Malik, A., & Nugraha, Y. (2022). Pendampingan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Pasien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal (Fraktur Femur) di Ruang Anggrek RSUD Kota Banjar. *KOLABORASI JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 2(1).
<https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v2i1.52>
- PPNI, Tim Pokja SDKI (2018). “Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia”. Jakarta: DPP PPNI
- PPNI, Tim Pokja SLKI, (2018). “Standar Luaran Keperawatan Indonesia”. Jakarta: DPP PPNI
- PPNI, Tim Pokja SIKI, (2018). “Standar Intervensi Keperawatan Indonesia”. Jakarta: DPP PPNI
- RSPAD Gatot Soeboroto, (2023). Catatan Rekam Medik Pasien (RM). Senen. Jakarta Pusat
- Smeltzer, S dan Bare, B. 2014. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner
- Susanto, H. (2021). *Asuhan Keperawatan Periperatif Pada Pasien Fraktur Femur 1/3 Distal Sinistra Dengan Tindakan Open Reduction Internal Fixation (ORIF) Di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD DR H Abdul Moeleok Profinsi Lampung* (Doctoral dissertation, Poltekkes Tanjungkarang).
- Tortora, G. J., & Derrickson, B. H. (2018). *Principles of anatomy and physiology*. John Wiley & Sons.
- vivinarti, s. (2022). asuhan keperawatan perioperatif pada pasien close fraktur femur 1/3 distal dextra dengan tindakan operasi orif di rumah sakit bhayangkara polda lampung tahun 2022 (Doctoral dissertation, Poltekkes Tanjungkarang).

Yanuar, Citra Triolisa Septigalu (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Pre Operasi Close Fraktur Femur Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Perifer Diruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Bangil-Pasuruan* (Doctoral dissertation, STIKes Insan Cendekia Medika Jombang).