

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Observasi

Pasien 1	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
CRT	>3 detik	>2 detik	<2 detik
Level Kekuatan Nadi	Level 1+ (teraba dalam)	Level 2+ (teraba cukup dalam)	Level 2+ (teraba kuat)
Pitting Edema	Grade 1 (3mm)	Grade 1 (2mm)	Grade ½ (1mm)
Lingkar Femur Kanan (<i>post</i> ORIF)	46 cm	44 cm	43 cm

Pasien 2	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
CRT	3 detik	2 detik	<2 detik
Level Kekuatan Nadi	Level 1+ (teraba dalam)	Level 2+ (teraba cukup dalam)	Level 2+ (teraba kuat)
Pitting Edema	Grade 2 (5mm)	Grade 1 (3mm)	Grade 1 (1mm)
Lingkar Femur Kanan (<i>post</i> ORIF)	62 cm	60 cm	58 cm

Lampiran 2. *Informed Consent*

Pasien 1

PENYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Tn. N
 Umur : 49 th
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Alamat : Tegalsari, Wlingi
 Pekerjaan : Swasta

Telah mendapatkan keterangan secara terinci dan jelas mengenai studi kasus yang berjudul "Pemberian Kombinasi Latihan *Range of Motion* dan Elevasi 20° Ekstremitas Bawah terhadap Masalah Perfusi Perifer Tidak Efektif pada Pasien *Post ORIF* di Ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi"

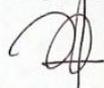
Setelah mendapatkan penjelasan dari penulis, saya mengerti/memahami dengan baik bahwa studi kasus ini tidak akan berakibat negatif terhadap diri saya serta hanya digunakan untuk kepentingan studi kasus. Oleh karena itu saya menyatakan bersedia untuk berpartisipasi pada studi kasus yang dilakukan oleh Maudina Linda Fahira mahasiwa Prodi Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya secara sadar dan tanpa tekanan dari pihak manapun serta dapat digunakan sebagaimana mestinya

Penulis

Maudina Linda Fahira
 NIM. P17212245081

Responden


 (.....)

Pasien 2

**PENYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Tn. A.
 Umur : 28 thn
 Jenis Kelamin : Laki-laki.
 Alamat : Lumbangan, Okoko.
 Pekerjaan : Pegawai Swasta.

Telah mendapatkan keterangan secara terinci dan jelas mengenai studi kasus yang berjudul "Pemberian Kombinasi Latihan *Range of Motion* dan Elevasi 20° Ekstremitas Bawah terhadap Masalah Perfusi Perifer Tidak Efektif pada Pasien *Post ORIF* di Ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi"

Setelah mendapatkan penjelasan dari penulis, saya mengerti/memahami dengan baik bahwa studi kasus ini tidak akan berakibat negatif terhadap diri saya serta hanya digunakan untuk kepentingan studi kasus. Oleh karena itu saya menyatakan bersedia untuk berpartisipasi pada studi kasus yang dilakukan oleh Maudina Linda Fahira mahasiswa Prodi Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya secara sadar dan tanpa tekanan dari pihak manapun serta dapat digunakan sebagaimana mestinya

Penulis

Maudina Linda Fahira
NIM. P17212245081

Responden


(.....)

Lampiran 3. SOP Tindakan Elevasi 20° Ekstremitas Bawah

	<p align="center">SOP Pemberian Posisi Meninggikan Kaki 20° pada Klien <i>Post Operasi</i> Fraktur Ekstremitas Bawah</p>
<p>Pengertian</p>	<p>Peninggian posisi kaki 20 derajat pada pasien adalah salah satu dari proses intervensi yang dapat dilakukan perawat untuk mengurangi edema kaki. Dengan peninggian kaki maka melawan tarikan gravitasi, sehingga meningkatkan aliran balik vena ke jantung dan mencegah timbulnya stasis vena</p>
<p>Tujuan</p>	<p>Peninggian posisi kaki 20 derajat bertujuan agar sirkulasi perifer tidak menumpuk di area distal ulkus dan menyebabkan aliran darah akan cenderung menuju perifer terutama kaki yang mengalami fraktur, dan juga untuk mengurangi edema pada kaki. Dimana dengan peninggian kaki maka melawan tarikan gravitasi, sehingga meningkatkan aliran balik vena ke jantung dan mencegah timbulnya stasis vena.</p>
<p>Prosedur</p>	<p>Persiapan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alat <ul style="list-style-type: none"> - Bantal - Medline - Kertas - Pulpen 2. Lingkungan Siapkan lingkungan yang nyaman dan tenang 3. Cara Kerja : <ol style="list-style-type: none"> 1) Menjelaskan kepada pasien tindakan yang akan dilakukan dan kontrak waktu 2) Mencuci tangan 3) Memposisikan klien sesuai dengan posisi yang nyaman, dengan cara tubuh berbaring dengan kepala memakai bantal dan menjaga privasi klien 4) Lakukan pengukuran pada daerah edema menggunakan medline 5) Catat hasil pengukuran kemudian lakukan peninggian posisi kaki 20° diatas tempat tidur dengan jirigen yang dapat membentuk kaki dengan sudut 20° 6) Lakukan kembali pengukuran derajat edema dengan menekan daerah yang bengkak kemudian catat hasilnya

	<ul style="list-style-type: none"> 7) Lakukan peninggian posisi kaki 20° dalam sehari tergantung kemampuan pasien 8) Merapikan klien dan alat
Sikap	<p>Sikap selama pelaksanaan</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Fokus saat pengukuran edema 2. Empati 3. Memperhatikan respons nonverbal pasien
Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi perasaan pasien dan sensasi kulit sekitar area edema dan ujung ekstremitas kanan bawah 2. Perubahan lingkaran edema pada paha kanan, kekuatan nadi, turgor kulit, warna kulit, akral, dan CRT
Dokumentasi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Catat waktu pelaksanaan 2. Catat respons pasien (edema, kekuatan nadi, turgor kulit, warna kulit, akral, ingkar femur kanan kiri, dan CRT)
Daftar pustaka	<p>Faiqoh Tsuroh, M., Pompey, S., Fakultas, I., Kesehatan, U., Pembangunan, N., & Veteran, J. (2023). Penerapan Elevasi 20 Derajat pada Pasien Multiple Fraktur Ekstremitas Bawah <i>Post</i> ORIF Terhadap Peningkatan Perfusi Perifer. <i>Indonesian Journal of Health Development</i>, 5(2), 73–79. https://doi.org/10.52021/IJHD.V5I2.119</p> <p>Manawan, S., & Rosa, M. E. (2021). Efektivitas Latihan Kaki terhadap Diameter Edema. <i>Journal of Telenursing (JOTING)</i>, 3(2), 771–776. https://doi.org/10.31539/JOTING.V3I2.2954</p>

Lampiran 4. SOP Tindakan ROM Ekstremitas Bawah

	SOP Tindakan ROM Ekstermitas Bawah
Pengertian	Melakukan latihan pergerakan rentang sendi (ROM) sesuai dengan rentang gerak sendi penuh tanpa menyebabkan ketidaknyamanan. Latihan ROM dilakukan secara aktif, pasif atau aktif dengan bantuan.
Tujuan	Untuk menggerakkan otot yang dimobilisasikan dan melancarkan peredaran darah distal sehingga dapat mengurangi edema.
Prosedur	Persiapan : <ol style="list-style-type: none"> 1. Lingkungan Siapkan lingkungan yang nyaman dan tenang 2. Cara Kerja : <ol style="list-style-type: none"> 1) Jelaskan prosedur dan waktu, tiap gerakan dilakukan hingga 15 menit atau tiap gerakan 5-7 menit (sesuai kondisi klien) 2) Lindungi privasi klien, perlihatkan hanya ekstremitas yang dilatih 3) Mulai latihan <i>Range of motion</i> (ROM) pada bagian jari-jari (fleksi dan ekstensi) <ol style="list-style-type: none"> a. Pegang jari-jari pasien dengan satu tangan sementara tangan lain memegang pergelangan. b. Bengkokkan (tekuk/fleksikan) jari-jari ke bawah. c. Luruskan jari-jari (ekstensikan) kemudian dorong ke belakang (hiperekstensikan). d. Gerakkan ke samping kiri kanan (Abduksi-adduksikan). e. Kembalikan ke posisi awal. 4) <i>Range of motion</i> (ROM) pada pergelangan kaki (Fleksi dan Ekstensi) <ol style="list-style-type: none"> a. Letakkan satu tangan pada telapak kaki pasien dan satu tangan yang lain di atas b. Pergelangan kaki, jaga kaki lurus dan rileks. c. Tekuk pergelangan kaki, arahkan jari-jari kaki ke arah dada atau ke bagian atas tubuh pasien. d. Kembalikan ke posisi awal.

	<ul style="list-style-type: none"> e. Tekuk pergelangan kaki menjauhi dada pasien. Jari dan telapak kaki diarahkan ke bawah. <p>5) <i>Range of motion</i> (ROM) pada pergelangan kaki (Inferasi dan Eferasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pegang separuh bagian atas kaki pasien dengan tangan kita dan pegang pergelangan kaki pasien dengan tangan satunya. b. Putar kaki dengan arah ke dalam sehingga telapak kaki menghadap ke kaki lainnya. c. Kembalikan ke posisi semula. d. Putar kaki keluar sehingga bagian telapak kaki menjauhi kaki yang lain. e. Kembalikan ke posisi awal. <ul style="list-style-type: none"> 6) Observasi 7) Rapihan pasien pada posisi semula 8) Mencuci tangan 9) Dokumentasi
Sikap	<p>Sikap selama pelaksanaan</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Empati 2. Memperhatikan respons nonverbal pasien
Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi perasaan pasien dan sensasi kulit sekitar area edema dan ujung ekstremitas kanan bawah 2. Perubahan lingkaran edema pada paha kanan, kekuatan nadi, turgor kulit, warna kulit, akral, dan CRT
Dokumentasi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Catat waktu pelaksanaan 2. Catat respons pasien (edema, kekuatan nadi, turgor kulit, warna kulit, akral, ingkar femur kanan kiri, dan CRT)
Daftar pustaka	<p>Buku pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan oleh PPNI (2021).</p>

Lampiran 5. Lembar Bimbingan



**LEMBAR BIMBINGAN KARYA ILMIAH AKHIR
NERS PRODI PENDIDIKAN PROFESIONERS
JURUSAN KEPERAWATAN POLTEKKES
KEMENKES MALANG**

Nama Mahasiswa : Maudina Linda Fahira
 NIM : P17212245081
 Nama Pembimbing : Maria Diah Ciptaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB.

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	TANDA TANGAN	
			PEMBIMBING	MAHASISWA
1.	7 Februari 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Berkonsultasi terkait topik KIAN yang akan dipilih - Mengajukan beberapa judul yang akan diangkat menjadi topik KIAN 		
2.	11 Februari 2025	<ul style="list-style-type: none"> - ACC judul - Melanjutkan mengumpulkan jurnal terkait topik yang akan dipilih 		
3.	17 April 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi Bab 1 - Melakukan revisi pada Bab 1 latar belakang lebih disesuaikan dengan menguraikan MSKS - Memasukkan masalah keperawatan yang sesuai di dalam latar belakang 		
4.	20 Mei 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Merevisi Bab 1 bagian rumusan masalah dengan memasukkan penerapan kombinasi tindakan - Melanjutkan pengerjaan Bab 2 dan 3 		
5.	23 Mei 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Merevisi pathway, fokus pada pasien post ORIF - Merevisi patofisiologi - Merevisi Bab 2 bagian komplikasi, ditambahkan bagaimana komplikasi post ORIF - Merevisi konsep askep integumen bagian penulisan poin - Merevisi Bab 2 bagian diagnosis keperawatan, membuat rumusan lengkap - Merevisi Bab 3 bagian subjek penelitian 		
6.	5 Juni 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Acc Bab 2 dan 3 - Melanjutkan pengerjaan Bab 4 		

7.	11 Juni 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi Bab 4 - Merevisi kesamaan bagian data spiritual - Merevisi pemeriksaan pada bagian thorax, bagian wheezing - Merevisi implementasi bagian "menghindari pemasangan infus, pengambilan darah.." apakah protap diperbolehkan? - Merevisi tabel dan grafik, pilih salah satu - Menambahkan <i>discharge planning</i> 		
8.	13 Juni 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi Bab 4 dan 5 - Menambahkan penurunan berapa cm pada lingkaran femur dibagian interpretasi grafik - Pada bab 5, menambahkan perbedaan data pasien pada analisis karakteristik pasien - Pada analisis masalah mengapa terdapat perbedaan lingkaran femur. Dimasukkan di karakteristik - Paragraf disesuaikan pedoman 		
9.	16 Juni 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Memperbaiki pembahasan bagian evaluasi, memasukkan bagaimana hasil akhirnya - Melanjutkan bab 6 		
10.	19 Juni 2025	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Bab 5 dan 6 - Melanjutkan mengerjakan abstrak 		
11.	23 Juni 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi abstrak bagian hasil, disesuaikan kriteria hasil masalah - ACC maju sidang seminar hasil KIAN 		
12.	9 Juli 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi ujian KIAN 		

Malang, 09 Juli 2025

Pembimbing KIAN

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners


(Joko Wiyono, S.Kep., M.Kep., Sp.Kom)
NIP. 196909021992031002


(Maria Diah Ciptaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB)
NIP. 197601052002122005

Lampiran 6. Daftar Rujukan Jurnal

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1.	Eni Purwanty Riri Maria Masfuri	Elevasi 20 Derajat untuk Menurunkan Pembengkakan dan Nyeri Pasca Bedah Open Reduction and Internal Fixation Ekstremitas Bawah	Studi kuantitatif, dengan desain quasi eksperimen dengan satu kelompok intervensi (pretest dan <i>posttest</i>) dan satu kelompok kontrol	Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata perbedaan lingkaran bengkak dan tingkat nyeri antara sebelum dan sesudah intervensi masing-masing adalah $1,93 \pm 0,25$ dan $1,29 \pm 0,35$. Perbedaan bermakna ditemukan pada rerata lingkaran pembengkakan dan tingkat nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p=0,000$).
2.	Maila Faiqoh Tsauroh, Cut Sarida Pompey	Penerapan Elevasi Kaki 20 Derajat Pada Pasien Multiple Fraktur Ekstremitas Bawah <i>Post</i> ORIF Terhadap Peningkatan Perfusion Perifer	Metode penelitian yang digunakan adalah laporan studi kasus	Hasil penelitian di hari kelima didapatkan penurunan rasa nyeri dari skala 6 menjadi 2 dan penurunan pembengkakan pada lingkaran pergelangan kaki kiri di hari ke 3 dari 28,3 cm menjadi 26,7 cm di hari ke 5.
3.	Helmi Juhri Sibarani, Nina Olivia, Virginia Syafrinanda	Asuhan Keperawatan: DIFungsi Neurovaskuler Perifer <i>Post</i> ORIF dengan Indikasi Tindakan Elevasi 20° pada Ekstremitas Bawah di Rumah Sakit TK II Hijau Medan	Metode penelitian ini adalah deskriptif dengan rancangan studi kasus	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian tindakan asuhan keperawatan elevasi 20° efektif mengurangi masalah disfungsi neurovaskuler dibuktikan dengan sirkulasi vena dan arteri meningkat di buktikan dengan tidak adanya tanda sianosis, pucat, HB normal, edema

				berkurang pada hari ke 2 operasi sampai hari ke 5
4.	Made Wahyu Ryan Baskara, Diah Pujiastuti, Margaretha Rina Anjarwati	Efektivitas ROM Pasif Kombinasi dengan Elevasi Kaki terhadap Perubahan Perfusi Perifer pada Pasien Kritis di Ruang <i>Intensive Care Unit</i> (ICU) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2024: <i>Case Report</i>	Metode penelitian yang digunakan dalam intervensi adalah <i>case report</i> dengan menggunakan pendekatan <i>pre</i> dan <i>post test design</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata nilai ABI 0.9 –1.3 pada kedua ekstremitas kanan dan kiri pasien. Berdasarkan nilai tersebut pasien masuk dalam kategori normal terhadap penilaian perfusi perifer

Lampiran 7. SAP Latihan ROM dan Elevasi 20° Ekstremitas Bawah

SATUAN ACARA PENYULUHAN

LATIHAN ROM DAN ELEVASI 20° EKSTREMITAS BAWAH

Pokok Bahasan	: Latihan ROM dan Elevasi 20° Ekstremitas Bawah
Sub Pokok Bahasan	: Manfaat latihan ROM dan elevasi kaki 20° ekstremitas bawah yang tidak hanya menurunkan edema, tetapi juga memperbaiki CRT dan kekuatan nadi pada pasien <i>post</i> ORIF dengan ketidakefektifan perfusi perifer
Sasaran	: Pasien dan keluarga
Hari/Tanggal	: 13 dan 15 Februari 2025
Waktu	: 10 menit
Tempat	: Ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi
Penyuluh	: Maudina Linda Fahira

A. Tujuan Umum

Setelah mengikuti penyuluhan, pasien dan keluarga mampu memahami pentingnya latihan ROM dan elevasi 20° ekstremitas bawah dalam mengatasi masalah perfusi perifer tidak efektif pada pasien *post*-ORIF.

B. Tujuan Khusus

Setelah mengikuti penyuluhan, keluarga pasien dapat mengulang kembali :

1. Pengertian perfusi perifer tidak efektif.
2. Tanda-tanda gangguan perfusi perifer.
3. Manfaat latihan ROM dan elevasi ekstremitas bawah.
4. Cara melakukan latihan ROM dengan benar
5. Posisi elevasi 20° yang aman dan efektif.

C. Metode dan Media Penyuluhan

1. Metode : ceramah dan tanya jawab
2. Media : *leaflet*

D. Materi Penyuluhan (terlampir)

E. Kegiatan Penyuluhan

Tahap	Waktu	Kegiatan Penyuluhan	Kegiatan Klien
Pendahuluan	2 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan salam pembuka 2. Menjelaskan tujuan dan topik penyuluhan 3. Membentuk kontrak waktu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam 2. Menyimak 3. Menyimak dan menyetujui kontrak
Penyajian	5 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengertian dan tanda tanda gangguan perfusi perifer. 2. Menjelaskan manfaat latihan ROM dan elevasi 20° ekstremitas bawah. 3. Menjelaskan, mendampingi, dan meminta pasien dan keluarga cara melakukan latihan ROM dengan benar dan posisi elevasi 20° yang aman dan efektif. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimak 2. Mendengarkan 3. Mendengarkan, mempraktikkan
Penutup	3 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan evaluasi secara subjektif dan objektif 2. Menyampaikan kesimpulan 3. Menyampaikan salam penutup 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan dari perawat 2. Mendengarkan 3. Menjawab salam

F. Kriteria Evaluasi

1. Proses

- Fase dimulai sesuai dengan waktu yang direncanakan
- Peserta antusias terhadap materi penyuluhan
- Peserta mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan secara benar

- Suasana penyuluhan tertib
2. Struktur
- Kesiapan materi
 - Kesiapan satuan acara penyuluhan
 - Kesiapan media: leaflet
 - Peserta hadir di tempat penyuluhan
 - Penyelenggaraan penyuluhan dilaksanakan di Ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi
3. Hasil
- 1) Keluarga pasien mampu menjelaskan :
 - Pengertian dan tanda tanda gangguan perfusi perifer.
 - Manfaat latihan ROM dan elevasi 20° ekstremitas bawah.
 - Menjelaskan, mendampingi, dan meminta pasien dan keluarga cara melakukan latihan ROM dengan benar dan posisi elevasi 20° yang aman dan efektif.
 - 2) Setelah dilakukan penyuluhan, didapatkan pemahaman keluarga pasien dengan dapat mempraktikkan secara langsung latihan ROM dan elevasi kaki 20° ekstremitas bawah di depan perawat
 - 3) Saat penyuluhan, audien mengikuti jalannya penyuluhan sampai selesai.

Lampiran Materi

1. Pengertian Perfusi Perifer Tidak Efektif.

Perfusi perifer tidak efektif adalah gangguan dalam pengaliran darah oksigen dari jantung ke jaringan perifer (terutama ekstremitas atas dan bawah) secara memadai. Gangguan ini menyebabkan jaringan tidak menerima suplai oksigen dan nutrisi yang cukup, yang berisiko menyebabkan kerusakan sel dan komplikasi lebih lanjut seperti ulkus, infeksi, atau bahkan amputasi jika tidak ditangani.

2. Tanda-Tanda Gangguan Perfusi Perifer.

- a. Warna kulit pucat/kebiruan : Kurangnya aliran darah dan oksigen ke jaringan menyebabkan perubahan warna kulit, terutama pada jari tangan/kaki.
- b. **CRT > 3 detik** (Capillary Refill Time) : Waktu pengisian kapiler yang lambat menandakan perfusi darah yang buruk. Normal: ≤ 2 detik.
- c. Nadi perifer lemah atau tidak teraba : Nadi seperti dorsalis pedis dan tibialis posterior terasa lemah/tidak teraba karena penurunan aliran darah.
- d. Suhu ekstremitas dingin : Tanda umum perfusi yang buruk karena darah hangat tidak mengalir ke perifer.
- e. Edema (pembengkakan) : Akumulasi cairan karena sirkulasi darah dan limfa tidak lancar.
- f. Nyeri, kebas, atau kesemutan : Terjadi karena jaringan dan saraf tidak mendapat suplai oksigen yang cukup.

3. Manfaat Latihan ROM dan Elevasi 20° Ekstremitas Bawah

Latihan ROM *mengaktifkan otot*, sementara elevasi *mengandalkan gravitasi*. Kombinasi keduanya *mengembalikan aliran darah vena* secara efisien, dan *mendukung perfusi arteri* secara optimal.

- a. Mengoptimalkan aliran darah : ROM meningkatkan pompa otot → aliran darah lancar; elevasi bantu aliran balik vena.
- b. Mengurangi edema : Kombinasi gerakan dan posisi elevasi membantu mencegah penumpukan cairan di kaki.
- c. Meningkatkan suplai oksigen ke jaringan : Sirkulasi yang lebih baik → jaringan mendapat oksigen lebih cukup untuk proses penyembuhan.

- d. Mengurangi risiko bekuan darah (trombosis) : Gerakan dan posisi membantu mencegah stagnasi darah yang menyebabkan pembekuan.
- e. Mempercepat pemulihan pasca operasi : Mobilisasi ringan mencegah kekakuan sendi dan mempercepat kembalinya fungsi gerak.
- f. Mengurangi rasa nyeri dan ketidaknyamanan : Edema dan kekakuan berkurang → pasien lebih nyaman dan aktif.

4. Posisi Elevasi 20° yang Aman dan Efektif.

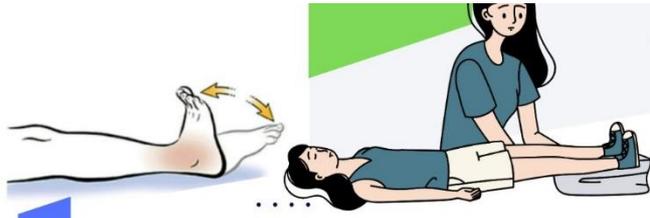
- 1) Menjelaskan kepada pasien tindakan yang akan dilakukan dan kontrak waktu
- 2) Memposisikan klien sesuai dengan posisi yang nyaman, dengan cara tubuh berbaring dengan kepala memakai bantal dan menjaga privasi klien
- 3) Lakukan pengukuran pada daerah edema menggunakan medline
- 4) Catat hasil pengukuran kemudian lakukan peninggian posisi kaki 20° diatas tempat tidur dengan bantalan yang dapat membentuk kaki dengan sudut 20°
- 5) Lakukan kembali pengukuran derajat edema dengan menekan daerah yang bengkak kemudian catat hasilnya
- 6) Lakukan peninggian posisi kaki 20° dalam sehari tergantung kemampuan pasien
- 7) Merapikan klien

5. Cara Melakukan Latihan ROM dengan Benar

- 1) Jelaskan prosedur dan waktu, tiap gerakan dilakukan hingga 15 menit atau tiap gerakan 5-7 menit (sesuai kondisi klien)
- 2) Lindungi privasi klien, perlihatkan hanya ekstremitas yang dilatih
- 3) Mulai latihan *Range of motion* (ROM) pada bagian jari-jari (fleksi dan ekstensi)
 - a. Pegang jari-jari pasien dengan satu tangan sementara tangan lain memegang pergelangan.
 - b. Bengkokkan (tekuk/fleksikan) jari-jari ke bawah.
 - c. Luruskan jari-jari (ekstensikan) kemudian dorong ke belakang (hiperekstensikan).
 - d. Gerakkan ke samping kiri kanan (Abduksi-adduksikan).

- e. Kembalikan ke posisi awal.
- 4) *Range of motion* (ROM) pada pergelangan kaki (Fleksi dan Ekstensi)
- a. Letakkan satu tangan pada telapak kaki pasien dan satu tangan yang lain di atas
 - b. Pergelangan kaki, jaga kaki lurus dan rileks.
 - c. Tekuk pergelangan kaki, arahkan jari-jari kaki ke arah dada atau ke bagian atas tubuh pasien.
 - d. Kembalikan ke posisi awal.
 - e. Tekuk pergelangan kaki menjauhi dada pasien. Jari dan telapak kaki diarahkan ke bawah.
- 5) *Range of motion* (ROM) pada pergelangan kaki (Inferasi dan Efersi)
- a. Pegang separuh bagian atas kaki pasien dengan tangan kita dan pegang pergelangan kaki pasien dengan tangan satunya.
 - b. Putar kaki dengan arah ke dalam sehingga telapak kaki menghadap ke kaki lainnya.
 - c. Kembalikan ke posisi semula.
 - d. Putar kaki keluar sehingga bagian telapak kaki menjauhi kaki yang lain.
 - e. Kembalikan ke posisi awal.

Lampiran 8. Leaflet Latihan ROM dan Elevasi 20° Ekstremitas Bawah



Kemenkes
Poltekkes Malang

LATIHAN ROM DAN ELEVASI 20° EKSTREMITAS BAWAH

OLEH
MAUDINA LINDA FAHIRA

PROSEDUR ROM DAN ELEVASI 20°

- 1) Lakukan pengukuran pada daerah pasca ORIF menggunakan medline dan pengukuran perfusi perifer
- 2) Catat hasil pengukuran kemudian lakukan peninggian posisi kaki 20° diatas tempat tidur dengan bantal yang dapat membentuk kaki dengan sudut 20°
- 3) Melakukan latihan ROM pada bagian kaki yang ditopang sesuai kemampuan
- 4) Lakukan setiap hari 10-15 menit sesuai kondisi
- 5) Evaluasi sensasi perifer daerah operasi



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
2025

PERFUSI PERIFER TIDAK EFEKTIF PASCA OPERASI?

Perfusi perifer tidak efektif adalah gangguan aliran ekstremitas akibat sirkulasi yang tidak optimal pada pasien pasca operasi ORIF. Gangguan ini menyebabkan jaringan tidak menerima suplai oksigen dan nutrisi yang cukup, yang berisiko menyebabkan kerusakan sel dan komplikasi lebih lanjut seperti ulkus dan infeksi



TANDA TANDA GANGGUAN SIKULASI PADA AREA PASCA OPERASI

- 01** Warna kulit pucat
Kurangnya aliran darah dan oksigen ke jaringan menyebabkan perubahan warna kulit, terutama pada jari tangan/kaki.
- 02** CRT >3 detik
Waktu pengisian kapiler yang lambat menandakan perfusi darah yang buruk. Normal: ≤ 2 detik.
- 03** Nadi teraba lemah
Nadi seperti dorsalis pedis dan tibialis posterior terasa lemah/tidak teraba karena penurunan aliran darah
- 04** Suhu kulit dingin
Tanda umum perfusi yang buruk karena darah hangat tidak mengalir ke perifer
- 05** Pembengkakan
Akumulasi cairan karena sirkulasi darah dan limfa tidak lancar.
- 06** Nyeri, kebas, kesemutan
Terjadi karena jaringan dan saraf tidak mendapat suplai oksigen yang cukup.

MANFAAT LATIHAN ROM DAN ELEVASI 20°

1. Mengoptimalkan aliran darah
2. Mengurangi edema
3. Meningkatkan suplai oksigen ke jaringan



Lampiran 9. Dokumentasi



Observasi masalah yang terjadi sebelum tindakan dilakukan. Tindakan dilakukan di ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi



Pemberian intervensi elevasi 20° untuk mengatasi masalah perfusi perifer. Tindakan dilakukan di ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi



Pemberian kombinasi elevasi 20° dan latihan ROM untuk mengatasi masalah perfusi perifer. Tindakan dilakukan di ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi



Pemberian kombinasi elevasi 20° dan latihan ROM untuk mengatasi masalah perfusi perifer. Tindakan dilakukan di ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

Lampiran 10. Turnitin

PEMBERIAN KOMBINASI LATIHAN RANGE OF MOTION DAN ELEVASI 20 DERAJAT EKSTREMITAS BAWAH TERHADAP MASALAH PERFUSI PERIFER TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN POST ORIF DI RUANG BIMA RSUD NGUDI WALUYO WLINGI

ORIGINALITY REPORT

20%	21%	7%	18%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.stikes-notokusumo.ac.id Internet Source	3%
2	repository.uds.ac.id Internet Source	2%
3	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	2%
4	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	2%
5	Submitted to Universitas Jember Student Paper	1%
6	eprints.umpo.ac.id Internet Source	1%
7	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	1%
8	idoc.pub Internet Source	1%
9	repository.unjaya.ac.id Internet Source	1%
10	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	1%