

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Pasien

**SURAT PERSETUJUAN TINDAKKAN FISIOTERAPI
KESEDIAAN MENGIKUTI**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Raditya Putra Kottama
Umur : 20
Agama : ISLAM
Pekerjaan : ATLET
Alamat : JL. RINJANI RT01 / 16 SIDANEGARA CILACAP TENGAH.

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti tentang maksud dan tujuan penelitian, cara pelaksanaan dan manfaatnya bagi pemeliharaan kesehatan serta bagi kemajuan pelayanan kesehatan dengan ini menyatakan :

1. Memahami sepenuhnya maksud, tujuan dan cara pelaksanaan penelitian
2. Bersedia untuk mengikuti dan menjalankan petunjuk penelitian yang diberikan secara sungguh-sungguh dan bertanggung jawab
3. Bersedia mengikuti program penelitian sesuai waktu dan jadwal yang ditentukan
4. Bersedia untuk sewaktu-waktu dihubungi oleh peneliti guna menyempurnakan penelitiannya
5. Bersedia mengikuti kegiatan penelitian dengan judul
"Aplikasi *Ultrasound Therapy* dan Terapi Latihan *Straight Leg Raising* pada Kondisi Paska Operasi Rekontruksi *Anterior Cruciate Ligament*"

Dengan ketentuan apabila ada hal-hal yang tidak berkenan pada saya, makasa saya berhak mengajukan pengunduran diri dari kegiatan penelitian ini.

Cilacap, 24 Februari 2024
Responden


(Raditya P.K)

Lampiran 2 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Nella Nurlaeli
2. Nomor Induk Mahasiswa : 109121013
3. Tempat, Tanggal Lahir : Cilacap, 13 April 2003
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Alamat : Perum. BKD Jl. Ketapang III Blok 20 No. B136
Kebonmanis, Cilacap Utara
6. Nomor Handphone : 0895619621152
7. E-mail : nellanurlaeli13@gmail.com
8. Program Studi : Diploma III Fisioterapi
9. Riwayat Pendidikan : 1) SD Negeri Gumilir 05 Cilacap
2) SMP Negeri 8 Cilacap
3) SMA Negeri 2 Cilacap

Lampiran 3 Hasil Tindakan Fisioterapi

Hasil Tindakan Fisioterapi pada Kondisi Paska Operasi. *Rekontrusi*

Anterior Cruciate Ligament

No	Terapi	Dosis	Jenis Nyeri & Nilai Kekuatan Otot	Hasil		Interpretasi
				T1	T8	
1	<i>UST</i>	Frekuensi : 1 Mhz	Nyeri Diam	0/10	0/10	Turun
		Intensitas : 1.0 W/cm ²	Nyeri Gerak	6/10	4/10	
		Duty Cycle : 100%	Nyeri Tekan	4/10	2/10	
		Waktu : 6 Menit				
2	<i>SLR Exercise</i>	3 Set dengan hitungan kelipatan 5 dari 10 sampai 30 repetisi	Nilai Kekuatan Otot	4	5	Naik

Lampiran 4 Dokumentasi

DOKUMENTASI



Lying Straight Leg Flexion



Lying Straight Leg Abductions



Lying Straight Leg Adductions



Lying Straight Leg Extension



Ultrasound Therapy

Lampiran 5 Status Klinis



UNIVERSITAS AL-IRSYAD CILACAP
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D3 FISIOTERAPI

LAPORAN STATUS KLINIS MAHASISWA

Nomor Urut : _____ Tempat Praktek: Lab. Gymnasium UNAIC
Nama Mhs : Nella Nurlaeli Pembimbing : Titin Kartiyani, S.St., S.PT., M.Or.
NIM : 109121013

Tanggal Pembuatan Laporan : 8 Maret 2024

Kondisi : Post Op. Recontruction ACL

I. KETERANGAN UMUM PENDERITA

Nama : Sdr. R P K
Umur : 20 Tahun
Jenis Kelamin : Laki - laki
Pekerjaan : Athlet
Agama : Islam
Alamat : Jalan Pinjani RT. 01/16, Sidantegara, Cilacap Tengah

II. DATA MEDIS RUMAH SAKIT

A. DIAGNOSA MEDIS : _____
Post Op. Recontruction Anterior Cruciate Ligament

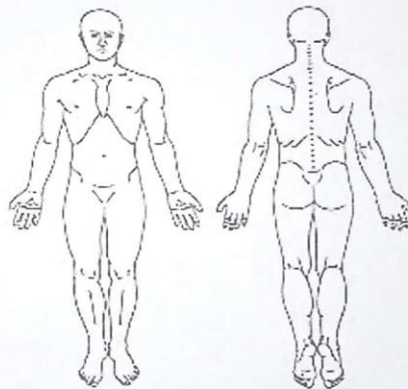
B. CATATAN KLINIS : _____
MPI Genu Dextra (7 Oktober 2023)
- Total tear ACL
- Longitudinal tear cornu posterior meniscus medialis
- Joint effusion

C. TERAPI UMUM : _____
Saat ini pasien sedang tidak mengkonsumsi obat-obatan baik oral maupun oles untuk kondisi sakitnya.

- D. RUJUKAN FISIOTERAPI DARI DOKTER : _____
 Pasien datang sendiri ke fisioterapi tanpa rujukan dari dokter

III. SEGI FISIOTERAPI

A. PEMERIKSAAN SUBYEKTIF



1. ANAMNESIS

- a. KELUHAN UTAMA : Pasien mengeluhkan nyeri pada bagian depan lutut kanan bagian bawah apabila digerakkan menekuk dan menopang kemudian kekuatan otot tungkai kanan belum setara dengan yang kiri .
- b. RIWAYAT PENYAKIT SEKARANG : Pada saat melakukan latihan sepak bola di bulan September 2023 , sdr. RPK berbenturan dengan teman dan merasakan ada yang bunyi di sekitar area lutut dan rasa sakit, setelah itu melakukan rest latihan +/- 2 minggu dan kembali latihan dengan intensitas tinggi dan ketika akan menendang bola kaki tidak kuat untuk menumpu dan terjadilah bunyi yg sangat keras di area lutut dengan rasa yg sangat sakit

hingga tidak bisa berjalan, kemudian dilakukan pmx MRI di RS. Panti Rapih Yogyakarta dengan hasil total tear ACL + meniscus medialis dan segera dilakukan op. pada tanggal 25 November 2023. Setelah Operasi pasien menjalani program fisioterapi di Klinik Fisioterapi UNMHC sebanyak 21 kali dengan ditambah latihan mandiri.

c. RIWAYAT PENYAKIT DAHULU :

Dahulu pasien pernah mengalami cedera sprain Ankle pada saat pertandingan sepak bola.

d. RIWAYAT PRIBADI :

Pasien merupakan seorang atlet Sepak bola yang rutin melakukan latihan fisik dengan team club nya dalam intensitas tinggi dan mengikuti pertandingan musim, saat ini belum bisa bergabung latihan dengan clubnya oleh karena cedera yang dialami.

e. RIWAYAT KELUARGA :

Tidak ada keluarga yang menderita sakit seperti pasien saat ini.

f. ANAMNESIS SISTEM

1) KEPALA DAN LEHER :

Tidak ada keluhan pusing, pegal, dan sakit kepala maupun leher

2) SISTEM KARDIOVASKULAR :

Tidak ada keluhan nyeri dada dan jantung tidak berdebar-debar.

3) SISTEM RESPIRASI :

Tidak ada keluhan batuk maupun sesak nafas

4) SISTEM GASTROINTESTINAL :

Tidak ada keluhan mual, muntah dan gangguan buang air besar

5) SISTEM UROGENITAL :

Tidak ada keluhan dan gangguan pada saluran buang air kecil

6) SISTEM MUSKULOSKELETAL :

Adanya nyeri pada bagian depan lutut kanan bagian bawah dan kekuatan otot tungkai kanan belum setara dengan tungkai kiri.

7) SISTEM NERVORUM :

Tidak ada keluhan nyeri menjalar, terbakar, tertusuk-tusuk dan kesemutan

2. PEMERIKSAAN FISIK

a. TANDA VITAL

1) TEKanan DARAH : 110 / 80 mmHg

2) DENYUT NADI : 79 Kali / menit

3) FREK. PERNAFASAN : 17 Kali / menit

4) TEMPERATUR : 36°C

5) TINGGI BADAN : 176 cm

6) BERAT BADAN : 71 Kg

b. INSPEKSI :

Status : Pasien tidak terlihat pucat, Otot paha kanan lebih kecil daripada Otot paha kiri, terdapat bekas luka jahitan pada lutut dan paha bagian belakang kaki kanan, pasien datang tanpa kruk.

Dinamis : Ketika berjalan masih terlihat beban lebih bertumpu pada kaki kiri .

c. PALPASI :

- Adanya nyeri tekan pada lutut kanan bagian depan
- m. Quadriceps sinistra lebih kencang daripada m. Quadriceps dextra
- Tidak dijumpai Oedem
- Suhu jaringan lutut bilateral normal

d. PERKUSI :

Lapang dada : normal

Lapang paru : normal

Lapang perut : normal

e. AUSKULTASI :

Lapang dada : normal

Lapang paru : normal

Lapang perut : normal

f. GERAKAN DASAR

1) GERAKAN AKTIF :

Sendi	Gerakkan	ROM	Nyeri / Tidak Nyeri
Knee Dextra	Flexi	Full ROM	Tidak Nyeri .
	Extensi	Full ROM	Tidak Nyeri .
Knee Sinistra	Flexi	Full ROM	Tidak Nyeri .
	Extensi	Full ROM	Tidak Nyeri .

Tidak terdapat keterbatasan ROM dan nyeri pada saat dilakukan gerakan aktif flexi dan extensi knee dextra dan sinistra .

2) GERAKAN PASIF :

Sendi	Gerakkan	ROM	Nyeri / tidak nyeri	End Feel
Knee Dextra	Flexi	Full ROM	Nyeri	Soft
	Extensi	Full ROM	Tidak Nyeri	Hard
Knee Sinistra	Flexi	Full ROM	Tidak Nyeri	Soft
	Extensi	Full ROM	Tidak Nyeri	Hard

Terdapat nyeri gerak pada gerakan flexi knee dextra dengan gerakan pasif.

3) GERAKAN AKTIF MELAWAN TAHANAN :

Sendi	Gerakkan	Nyeri / tidak Nyeri	Melawan Tahanan
Knee Dextra	Flexi	Tidak Nyeri	Mampu Minimal
	Extensi	Tidak Nyeri	Mampu Minimal
Knee Sinistra	Flexi	Tidak Nyeri	Mampu Maximal
	Extensi	Tidak Nyeri	Mampu Maximal

Tidak terdapat nyeri pada gerakan melawan tahanan, Pada knee dextra mampu diberikan tahanan minimal.

g. KOGNITIF, INTRA PERSONAL & INTER PERSONAL :

Kognitif = Pasien mampu menceritakan kronologi kejadian yang dialaminya dengan runtut, lengkap dan jelas, tidak mengalami ggn orientasi, memori, sehingga dapat memahami instruksi.

Intrapersonal = Pasien memiliki semangat dan keinginan besar untuk sembuh

Interpersonal = Pasien mampu berkomunikasi di lingkungan sosial dengan baik.

h. KEMAMPUAN FUNGSIONAL & LINGKUNGAN AKTIFITAS :

Kemampuan Fungsional : Pasien mengalami gangguan fungsional berupa Jongkok, melompat, dan berlari.

Lingkungan Aktivitas : Pada saat digunakan untuk berlari di atas 15 menit terasa nyeri sama halnya ketika berjongkok.

3. PEMERIKSAAN SPESIFIK

a. Tes Anterior Drawer Test

(+) Pasien positif ruptur Anterior Cruciate Ligament Dextra.

b. Tes Pengukuran panjang tungkai

Tungkai	panjang
Dextra	89 cm
Sinistra	89 cm

c. Tes Magnetic Resonance Imaging (MRI)

(+) Positif pasien mengalami total tear ACL + meniscus medialis knee Dextra

d. Tes Nyeri menggunakan Numeric Rating scale (NRS)

Nyeri diam = 0 / 10

Nyeri tekan = 4 / 10

Nyeri Gerak = 6 / 10

e. Tes Pengukuran Lingkaran Segmen Tungkai .

Tungkai Atas			Tungkai Bawah		
SIAS	Dextra	Sinistra	Tuberositas Tibia	Dextra	Sinistra
10 cm ke distal	60 cm	62 cm	10 cm ke distal	33 cm	35 cm
20 cm ke distal	52 cm	56 cm	20 cm ke distal	32 cm	33 cm
30 cm ke distal	41 cm	47 cm	30 cm ke distal	20 cm	21 cm

f. Tes Manual Muscle Testing (MMT)

Dextra = 4

Sinistra = 5

B. DIAGNOSIS FISIOTERAPI

1. IMPAIRMENT :

- Adanya Nyeri pada knee dextra berupa nyeri tekan dan gerak oleh karena pasca Op. Rekontruksi Anterior Cruciate Ligament .
- Adanya penurunan nilai kekuatan otot-otot knee Dextra oleh karena pasca Op. Rekontruksi Anterior Cruciate Ligament .

2. FUNCTIONAL LIMITATION :

Pasien mengalami gangguan aktivitas fungsional seperti jongkok, berlari, dan melompat oleh karena pasca Op. Rekontruksi Anterior Cruciate Ligament .

3. PARTICIPANT OF RETRICTION :

Pasien belum mampu kembali berlatih bersama club nya dan bertanding sepak bola oleh karena pasca Op. Rekontruksi Anterior Cruciate Ligament .

C. PERENCANAAN TINDAKAN FISIOTERAPI

1. TUJUAN TERAPI

a. TUJUAN JANGKA PANJANG :

Pasien dapat kembali melakukan pekerjaannya sebagai Atlet Sepak bola tanpa adanya keluhan

b. TUJUAN JANGKA PENDEK :

- Mengurangi derajat nyeri pada area knee dextra
- Meningkatkan nilai kekuatan otot-otot knee dextra

2. TINDAKAN FISIOTERAPI

a. TEKNOLOGI YANG DILAKSANAKAN :

- Straight Leg Raising Exercise (SLR)
- Ultrasound Therapy (UST)

b. TEKNOLOGI ALTERNATIF :

- Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)
- Infra Red

c. EDUKASI :

- Pasien diminta untuk melakukan gerakan yang telah diinstruksikan oleh terapis di rumah
- Melakukan rest terlebih dahulu apabila di tengah latihan terasa nyeri dan pegal
- Mengurangi aktivitas / kegiatan yang menggunakan sendi Knee dengan intensitas tinggi.

d. PERENCANAAN EVALUASI :

- Melakukan pemeriksaan nyeri menggunakan numeric rating scale (NRS)
- Melakukan pemeriksaan nilai kekuatan otot menggunakan manual muscle testing (MMT)

D. PELAKSANAAN TERAPI

1. TERAPI KE - 1 (12 Februari 2024)

Sebelum dilakukan exercise terlebih dahulu dilakukan stretching A&B B&A B&B serta pemanasan berupa jogging treadmill +/- 15 menit

a. Straight Leg Raising (SLR) Exercise

1. Lying Straight Leg Flexion

- posisi pasien : pasien diinstruksikan untuk supine lying
- persiapan alat : Siapkan resistance band pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien : pasien nyaman dan area latihan bebas hambatan
- pelaksanaan : Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien. Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan dengan lurus dan kaki kiri menahan resistance band. turunkan kaki setengah lalu ulangi lagi sebanyak 3 set x 20 repetisi.

2. Lying Straight Leg abductions.

- posisi pasien : Pasien side lying ke sebelah kiri.
- persiapan alat : Siapkan resistance band pastikan berfungsi dengan baik

- persiapan pasien = pasien nyaman area latihan bebas hambatan
- pelaksanaan = Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien. Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan lurus dengan posisi side lying dan kaki kiri menahan resistance band. turunkan kaki lalu ulangi lagi sebanyak 3 set x 20 repetisi.

3. Lying Straight leg adduction

- posisi pasien = Pasien side lying ke sebelah kanan
- persiapan alat = Siapkan resistance band pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien = pasien nyaman area latihan bebas hambatan
- pelaksanaan = Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien, posisi tungkai kiri flex knee di depan tungkai kanan. Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan lurus dengan resistance band ditahan oleh terapis. turunkan kaki lalu ulangi sebanyak 3 set x 20 repetisi.

4. Lying Straight leg extension

- posisi pasien = Pasien prone lying
- persiapan alat = Siapkan resistance band pastikan berfungsi dengan baik.
- persiapan pasien = pasien nyaman area latihan bebas hambatan
- pelaksanaan = Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien. Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan lurus dan kaki kiri menahan resistance band. turunkan kaki lalu ulangi sebanyak 3 set x 20 repetisi.

b. Ultrasound Therapy (UST)

- posisi pasien = Pasien supine lying dan kaki kanan flexi knee
- persiapan alat = Siapkan UST pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien = pasien nyaman dan area terapi bebas hambatan
- pelaksanaan = Pertama cek sensibilitas pada area yg akan diterapi, kemudian ukur luas area terapi untuk menentukan waktu terapi $ERA = \frac{\text{luas area}}{\text{luas transducer}}$ atur dosis sesuai kondisi pasien, oleskan gel pada area terapi, tekan start dan gerakan transducer dinamis. Frek = 1 Mhz, Int = 1.0 W/cm², DC = 100% 6 mnt

2. TERAPI KE - 2 (15 Februari 2024)

Sebelum dilakukan exercise terlebih dahulu dilakukan Stretching AGA & AGB serta pemanasan berupa jogging treadmill +/- 15 menit.

a. Straight Leg Raising (SLR) Exercise

1. Lying Straight Leg Flexion

- posisi pasien : di instruksikan supine lying
- persiapan alat : siapkan resistance band pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien : pasien nyaman dan area latihan bebas hambatan
- pelaksanaan : Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien. Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan dengan lurus dan kaki kiri menahan resistance band. turunkan kaki setengah lalu ulangi lagi sebanyak 3 set x 20 repetisi.

2. Lying Straight Leg Abductions.

- posisi pasien : Pasien side lying ke sebelah kiri.
- persiapan alat : siapkan resistance band pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien : Pasien nyaman, area terapi bebas hambatan
- pelaksanaan : Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan lurus dengan posisi side lying dan kaki kiri menahan resistance band. turunkan kaki lalu ulangi lagi sebanyak 3 set x 20 repetisi

3. Lying Straight Leg Adductions.

- posisi pasien : Pasien side lying ke kanan
- persiapan alat : siapkan resistance band, pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien : pasien nyaman, area terapi bebas hambatan
- pelaksanaan : Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien, posisi tungkai kiri flex. knee di depan tungkai kanan. Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan lurus dengan resistance band ditahan oleh terapis. turunkan kaki lalu ulangi sebanyak 3 set x 20 repetisi.

4. Lying Straight Leg Extension

- posisi pasien : Pasien prone lying
- persiapan alat : siapkan resistance band pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien : pasien nyaman, area terapi bebas hambatan
- pelaksanaan : Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien. Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan lurus dan kaki kiri menahan resistance band. turunkan kaki lalu ulangi sebanyak 3 set x 20 repetisi.

b. Ultrasound Therapy (UST)

- posisi pasien : Pasien supine lying, kaki kanan flexi knee
- persiapan alat : Siapkan UST pastikan berfungsi dengan baik.
- persiapan pasien : Pasien nyaman, Area terapi bebas hambatan.

- pelaksanaan : Pertama cek sensibilitas pada area yang akan diterapi, kemudian ukur luas area terapi untuk menentukan waktu terapi

$$EPA = \frac{\text{luas area terapi}}{\text{luas transducer}}$$
 atur dosis sesuai dengan kondisi pasien, oleskan gel pada area terapi, tekan start dan gerakkan transducer dinamis. Frek = 1 Mhz, Int = 1.0 W/cm², DC = 100%
 Wkt = 60mnt.

3. TERAPI KE-3 (16 Februari 2024)

Sebelum dilakukan exercise terlebih dahulu dilakukan stretching A@A & A@B serta pemanasan berupa jogging treadmill +/- 15 menit.

a. Straight Leg Raising (SLR) Exercise

1. Lying Straight Leg Flexion

- posisi pasien = pasien supine lying
- persiapan alat = siapkan resistance band pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien = pasien nyaman, area latihan bebas hambatan
- pelaksanaan = Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien. Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan dengan lurus dan kaki kiri menahan resistance band. turunkan kaki setengah lalu ulangi 3 set x 20 repetisi.

2. Lying Straight Leg Abductions

- posisi pasien = Pasien side lying ke sebelah kiri
- persiapan alat = Siapkan resistance band, pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien = pasien nyaman, area latihan bebas hambatan
- pelaksanaan = Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien, Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan lurus dengan posisi side lying dan kaki kiri menahan resistance band. turunkan kaki lalu ulangi lagi 3 set x 20 repetisi.

3. Lying Straight Leg Adductions

- posisi pasien = Pasien side lying ke kanan
- persiapan alat = Siapkan resistance band pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien = pasien nyaman, area latihan bebas hambatan
- pelaksanaan = Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien posisi tungkai kiri flex. knee di depan tungkai kanan, Instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kanan lurus dengan resistance band di tahan oleh terapis. turunkan kaki lalu ulangi 3 set x 20 repetisi.

4. Lying Straight Leg Extension

- posisi pasien = Pasien prone lying
- persiapan alat = Siapkan resistance band pastikan berfungsi dengan baik.
- persiapan pasien = Pasien nyaman area terapi bebas hambatan
- pelaksanaan = Lingkarkan resistance band tingkat 5 (heavy) pada ankle pasien, instruksikan pasien untuk mengangkat kaki kaki kanan lurus dan kaki kiri menahan resistance band. turunkan kaki lalu ulangi sebanyak 3 set x 20 repetisi.

b. Ultrasound Therapy (UST)

- posisi pasien = Pasien Supine lying, Kaki kanan flex. knee.
- persiapan alat = Siapkan UST. pastikan berfungsi dengan baik
- persiapan pasien = pasien nyaman area terapi bebas hambatan.
- pelaksanaan = Pertama cek sensibilitas pada area yang akan diterapi, kemudian ukur luas area terapi untuk menentukan waktu terapi

$$ERA = \frac{\text{luas area terapi}}{\text{luas transduser}}$$
 atur dosis sesuai dengan kondisi pasien, oleskan gel pada area terapi, tekan start dan gerakan transduser dinamis.
 Frek = 1 Mhz, Int = 1,0 W/cm², DC = 100%, Wkt = 6 menit.

4. TERAPI KE - 4 (21 Februari 2024)

Terapi yang diberikan pada terapi ke-4 sama seperti terapi yang diberikan pada terapi ke-3

5. TERAPI KE - 5 (23 Februari 2024)

Terapi yang diberikan pada terapi ke-5 sama seperti terapi yang diberikan pada terapi ke-4.

6. TERAPI KE - 6 (26 Februari 2024)

Terapi yang diberikan pada terapi ke-6 sama seperti terapi yang diberikan pada terapi ke-5.

- E. PROGNOSIS : _____
- A. Quo ad Sanam : Bonam
- B. Quo ad Vitam : Bonam
- C. Quo ad Functionam : Dubia ad Bonam
- D. Quo ad Cosmeticam : Dubia ad Bonam

- F. EVALUASI TERAPI : _____

A. Evaluasi Nyeri.

Kondisi	Jenis Nyeri		
	Nyeri diam	Nyeri Tekan	Nyeri Gerak
Sebelum	0 / 10	4 / 10	6 / 10
Sesudah	0 / 10	2 / 10	4 / 10

B. Evaluasi Nilai Kekuatan Otot

Kondisi	Nilai
Sebelum	4
Setelah	5

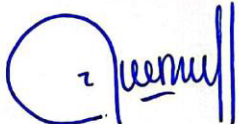
G. CATATAN PEMBIMBING PRAKTIK :

PEMBIMBING PRAKTIK

TITIN KARTIYANI, S.St., S.FT., M.Or

NIP. 103 10 07 607

Lampiran 6 Standar Operasional Prosedur

	STRAIGHT LEG RAISING FOUR WAYS EXERCISE		
	No. Dokumen : 001	No. Revisi :	Halaman : 6
STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	Disusun Oleh : Nella Nurlaeli (109121013)	Ditetapkan Oleh : Ketua Program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap  <u>WISHNU SUBROTO, SSt.FT., S.FT., M.Or</u> NIP : 10310 08 635	
PENGERTIAN	<i>Straight leg raising exercise (SLR)</i> merupakan suatu bentuk latihan penguatan konvensional terhadap peningkatan kekuatan otot <i>quadriceps</i> dengan gerakan meinggikan satu posisi lebih tinggi dari kaki satunya dengan derajat ketinggian berbeda-beda yaitu sekitar 45 derajat dan <i>knee</i> di arahkan ke lateral. Pengaruh dari latihan <i>SLR</i> yaitu relaksasi terhadap otot ketika dilakukan secara intermiten. Peregangan yang terjadi akan merangsang tendon sehingga terjadi efek relaksasi, kontraksi, dan peregangan akan memperbaiki gangguan fleksibilitas yang menyebabkan kelemahan otot (Suharsono <i>et al.</i> , 2022)		
TUJUAN	Meningkatkan nilai kekuatan otot		
KEBIJAKAN	Pasien dengan kondisi : Penurunan nilai kekuatan otot oleh karena Paska Operasi Rekonstruksi <i>Anterior Cruciate Ligamen</i>		
PERALATAN	1. Matras 2. <i>Resistance Band</i> 3. <i>Form Assesment</i>		

4. Tahap Kerja

A. Pemanasan

1. Melakukan Pasif dan Aktif stretching AGA & AGB
2. Melakukan lari kecil selama 15 menit

B. *Lying Straight Leg Flexion*

1. Mengatur posisi pasien untuk tidur terlentang (*supine lying*) di atas matras
2. Letakkan *resistance band* di kaki bagian ankle dan sisi *resistance band* satunya dilingkarkan pada pergelangan kaki yang sakit
3. Instruksikan pasien untuk mengangkat lurus kaki yang sakit tahan sekitar 3 detik dan turunkan kembali tetapi jangan sampai *resistance band* mengendur dengan kaki yang sehat tetap diam menahan *resistance band*.
4. Instruksikan pasien untuk tetap mengatur nafas dengan rileks selama *exercise* berlangsung
5. Lakukan gerakan secara berulang dengan intensitas 8 – 10 repetisi dan 2 – 3 set
6. Fisioterapis menanyakan kepada pasien apakah ada pegal atau nyeri setelah dan atau saat *exercise*
7. Jika ada nyeri atau pegal, *exercise* dihentikan terlebih dahulu sampai nyeri dan pegal hilang setelah itu dilanjutkan *exercisenya*.
(Panathletic, 2017)

C. *Lying Straight Leg Abductions*

1. Mengatur posisi pasien untuk tidur menyamping (*side lying*) di atas matras dengan posisi kaki yang sakit di bagian atas
2. Letakkan *resistance band* di kaki bagian ankle dan sisi *resistance band* satunya dilingkarkan pada pergelangan kaki yang sakit
3. Instruksikan pasien untuk mengangkat lurus kaki yang sakit tahan sekitar 3 detik dan turunkan kembali tetapi jangan sampai

	1. Mengatur posisi pasien untuk tidur tengkurap (<i>prone lying</i>) di atas matras 2. Letakkan <i>resistance band</i> di kaki bagian ankle dan sisi <i>resistance band</i> satunya di tahan oleh kaki yang sehat 3. Instruksikan pasien untuk mengangkat lurus kaki yang sakit tahan sekitar 3 detik dan turunkan kembali tetapi jangan sampai <i>resistance band</i> mengendur dengan kaki yang sehat tetap diam menahan <i>resistance band</i>. 4. Instruksikan pasien untuk tetap mengatur nafas dengan rileks selama <i>exercise</i> berlangsung 5. Lakukan gerakan secara berulang dengan intensitas 8 – 10 repetisi dan 2 – 3 set 6. Fisioterapis menanyakan kepada pasien apakah ada pegal atau nyeri setelah dan atau saat <i>exercise</i> 7. Jika ada nyeri atau pegal, <i>exercise</i> dihentikan terlebih dahulu sampai nyeri dan pegal hilang setelah itu dilanjutkan <i>exercisenya</i> (Kusuma and Fatmarizka, 2022) 5. Tahap Terminasi A. Melakukan evaluasi tindakan (membuat kesimpulan sementara dari hasil anamnesa) B. Mencatat hasil pemeriksaan dan terapi pada form C. Melanjutkan tindakan terapi selanjutnya
DAFTAR PUSTAKA	Kusuma, R. P. and Fatmarizka, T. (2022) 'Pengaruh Crtotherapy, Ultrasound dan Strengthening Exercise pada Post Rekontruksi Anterior Cruciate Ligament Fase I: A Case Report', <i>Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat</i>, 2(3), pp. 217–225. doi: 10.36418/comserva.v2i2.243. Panathletic (2017) <i>Resistance Loop Band Workout A Complete Guide</i>. Suharsono, A. et al. (2022) 'ISOMETRIC EXERCISE SAMA BAIK DENGAN STRAIGHT LEG RAISING EXERCISE DALAM

	MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT QUADRICEP PADA KASUS POST ANTERIOR CRUCIATUM LIGAMENT REKONTRUKSI FASE I', 6, pp. 1809–1817.
--	---

	ULTRASOUND THERAPY		
	No. Dokumen : 002	No. Revisi :	Halaman : 4
STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	Disusun Oleh : Nella Nurlaeli (109121013)	Ditetapkan Oleh : Ketua Program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap  <u>WISHNU SUBROTO, SSt.FT., S.FT., M.Or</u> NIP : 10310 08 635	
PENGERTIAN	<i>Ultrasound therapy</i> adalah terapi menggunakan gelombang suara tinggi dengan penggunaan transduser yang bergerak secara dinamis (sirkular dan paralel) serta menggunakan media sebagai penghantar arus <i>Ultrasound therapy</i> . <i>Ultrasound therapy</i> mempunyai gelombang suara dengan frekuensi 1 untuk struktur jaringan yang lebih dalam dan 3MHz untuk struktur jaringan <i>superfisial</i> , <i>duty cycle</i> (20%, 25%) untuk akut, (25%, 33%) untuk sub akut, dan (33%, 50%, 100%) untuk kronik sedangkan intensitasnya (0,1-0,25) untuk fase akut, (0,25-0,50) untuk sub akut dan untuk kronik (>0,5) (Hendrawan, 2024)		
TUJUAN	Mengurangi derajat nyeri		
KEBIJAKAN	Pasien dengan kondisi : Adanya nyeri pada area lutut oleh karena Paska Operasi Rekonstruksi <i>Anterior Cruciate Ligamen</i>		
PERALATAN	1. <i>Bed Therapy</i> 2. Alat <i>Ultrasound Therapy</i> 3. <i>Ultrasound gel</i> 4. <i>Tissue</i>		

	5. <i>Form Assesment</i>
	6. Alat tulis
PROSEDUR PELAKSANAAN	1. Pemeriksaan Fisioterapi A. Anamnesa B. Pemeriksaan Vital Sign - <i>Temprature</i> - <i>Blood Preassure</i> - <i>Respiratory Rate</i> - <i>Heart Rate</i> C. IPPA D. Pemeriksan Fungsi Gerak Dasar - Aktif - Pasif - Isometrik Melawan Tahanan E. Pemeriksaan Derajat Nyeri dengan NRS F. Pemersaan Sensoris (panas dingin), (kasar halus), (tajam tumpul) F. Pemeriksaan Spesifik - <i>Anterior drawer test</i> - <i>Panjang Tungkai</i> - <i>Lingkar Segmen</i> 2. Tahap Pra Interaksi A. Melakukan verifikasi data pasien B. Menyiapkan peralatan yang akan digunakan pastikan berfungsi dengan baik dan sterilisasi C. Menempatkan diri di ruang terapi 3. Tahap Orientasi A. Memberikan salam sebagai pendekatan tarapeutik B. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada pasien C. Menjelaskan dan memperkenalkan alat yang akan digunakan D. Menanyakan kesiapan pasien sebelum kegiatan dimulai 4. Tahap Kerja

	1. Mengatur posisi pasien pada posisi yang paling nyaman 2. Bebaskan area yang akan di terapi dari pakaian 3. Berikan <i>Ultrasound gel</i> pada area yang akan diterapi 4. Mengatur frekuensi 5. Mengatur dulty cycle • Akut (20%, 25%) • Sub akut (25%, 33%) • Kronik (33%, 50%, 100%) 6. Mengatur intensitas • Akut (0,1-0,25) • Sub akut (0,25-0,50) • Kronik (>0,5) 7. Mengatur waktu sesuai $ERA = \frac{\text{luas area}}{\text{luas tranduser}}$ 8. Aplikasikan tranduser pada area yang akan di terapi dan tekan tombol mulai 9. Tanyakan pada pasien apakah terasa nyeri, jika iya gerakkan tranduser ke arah lain 10. Setelah terapi berakhir bersihkan area terapi dari gel kemudian matikan alat dan rapihkan kembali 5. Tahap Terminasi A. Melakukan evaluasi tindakan (membuat kesimpulan sementara dari hasil anamnesa) B. Mencatat hasil pemeriksaan dan terapi pada form C. Melanjutkan tindakan terapi selanjutnya
DAFTAR PUSTAKA	Hendrawan, A. (2024) 'Ultrasound Therapy, Electrotherapy'. Universitas Al-Irsyad Cilacap. Kusuma, R. P. and Fatmarizka, T. (2022) 'Pengaruh Crtotherapy, Ultrasound dan Strenghtening Exercise pada Post Rekontruksi Anterior Cruciate Ligament Fase I: A Case Report', <i>Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat</i>, 2(3), pp. 217–225. doi:

	10.36418/comserva.v2i2.243.
--	-----------------------------

Lampiran 7 Daftar Konsul Pembimbing

DAFTAR HADIR KONSULTASI KTI

[illegible]

Ketua Program Studi
D3 Fisioterapi

(Wirnha Subroto, SST, FT., SFT, M. Or

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING 1

Nama Mahasiswa : Nella Nurlaeli
 NIM : 109121013
 Judul KTI : Aplikasi Ultrasound Therapy dan Terapi Latihan Straight Leg Raising
 Pada Kondisi Pasca Operasi Rekonstruksi Anterior Cruciate Ligament

NO	TANGGAL	MATERI KONSUL	PARAF
1.	7/3 - 2024	Konsultasi BAB I KTI dan Status klinis pasien.	<i>[Signature]</i>
2.	11/3 - 2024	ACC BAB I KTI, Konsultasi BAB II dan III KTI	<i>[Signature]</i>
3.	13/3 - 2024	ACC BAB II dan III, Konsultasi BAB IV dan V	<i>[Signature]</i>
4.	16/3 - 2024	Konsultasi penggantian gambar pada BAB II	<i>[Signature]</i>
5.	18/3 - 2024	ACC BAB I, II, III, IV, V	<i>[Signature]</i>

Pembimbing,

[Signature]
 (Titin Kariyanti S.Pt., S-FT., M.Or)

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING 2

Nama Mahasiswa : Nella Nurtaeli
 NIM : 109121013
 Judul KTI : Aplikasi Ultrasound Therapy dan Terapi Latihan Straight Leg Raising
 Pada Kondisi Pasca Operasi Rekonstruksi Anterior Cruciate Ligament

NO	TANGGAL	MATERI KONSUL	PARAF
1.	19/3 - 2024	Konsultasi penulisan KTI	Dwi
2.	25/3 - 2024	Konsultasi Cover Abstract dan Lampiran-lampiran.	Dwi
3.	26/3 - 2024	ACC BAB I II III IV V	Dwi

Pembimbing,

(Dwi Setiyawati S.St., M.Fis)

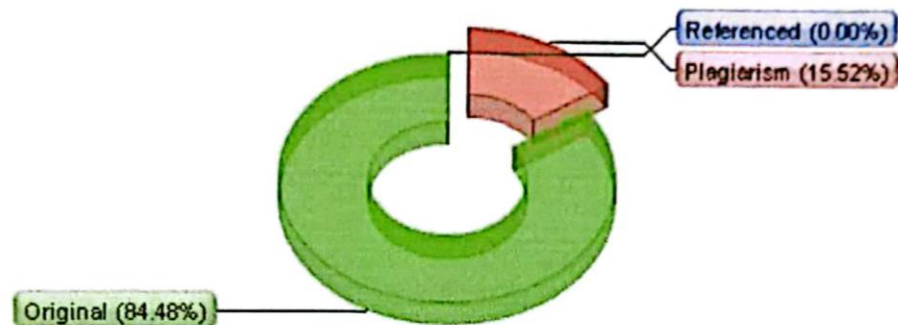
Lampiran 8 Cek Plagiarisme

CEK PLAGIARISME

Nama : Nella Nurlaeli

NIM : 109121013

Judul KTI : Aplikasi *Ultrasound Therapy* dan Terapi Latihan *Straight Leg Raising* pada Kondisi Paska Operasi Rekontruksi *Anterior Cruciate Ligament*



Hasil : Original : 84.48 %
 : Plagiarisme : 15.52 %
 : Referenced : 0.00 %

Cilacap, 25 Maret 2024

Mengetahui, Pembimbing 1

Penulis

TITIN KARTIYANI, S.St., S.FT., M.Or
 NIP: 103 10 07 607

NELLA NURLAELI
 NIM : 109121013