

LAMPIRAN

Lampiran 1 Standar Operasional Prosedur Terapi EMS *Butterfly*

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) TERAPI <i>ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY</i>	
Definisi	EMS adalah salah satu teknik yang paling umum digunakan untuk meningkatkan massa dan kekuatan otot. Selain itu, sekaligus merangsang seluruh otot tubuh dan mempercepat waktu pemulihan pada pasien pasca cedera (Gerovasili dkk., 2019).
Indikasi	Pasien dengan penurunan kekuatan otot.
Tujuan Prosedur	Menjelaskan prosedur penggunaan alat <i>Electrical Muscle Stimulation (EMS) Butterfly</i>
Alat dan Bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Electrical Muscle Stimulation (EMS) Butterfly</i> 2. Elektroda 3. Tisu Kering
Prosedur	Tahap Orientasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri. 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilakukan. 3. Menyatakan kontrak dan waktu. 4. Menanyakan kesediaan pasien untuk diberikan intervensi.
	Tahap Kerja <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuci tangan 6 langkah 2. Memastikan klien dalam posisi yang nyaman. 3. Keringkan bagian yang akan dilakukan terapi EMS dengan tisu kering. 4. Rekatkan elektroda/pad dengan alat EMS. 5. Pastikan EMS dalam keadaan menyala. 6. Rekatkan elektroda/pad pada kulit yang sudah dibersihkan tadi. 7. Atur nilai EMS (volt) sesuai dengan kebutuhan. 8. Tanyakan kenyamanan pasien dengan nilai EMS yang diberikan. 9. Jika pasien merasa nyaman maka, EMS dilakukan selama

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI *ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY*
TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	<p>20 menit.</p> <p>10. Setelah 20 menit lepaskan elektroda/pad.</p> <p>11. Rapikan kembali.</p>
	<p>Tahap Terminasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan evaluasi perasaan pasien setelah dilakukan terapi. 2. Dokumentasikan hasil. 3. Menyatakan kontrak yang akan datang. 4. Berpamitan dengan pasien.
Sumber	<p>Yulianti, A., & Putri, K. (2020). <i>Standar Operasional Prosedur Penggunaan Alat Elektroterapi Dan Alat Olahraga</i>. 2–9.</p>

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian FPOK UPI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
FAKULTAS PENDIDIKAN OLARAHAGA DAN KESEHATAN
Jalan Dr. Setiabudhi Nomor 229 Bandung 40154
Telepon: (022) 2004750, Faksimile: (022) 2004750
Laman <http://fpok.upi.edu>; surel/e-mail: fpok@upi.edu

SURAT IZIN

Nomor: 1245/UN40.A6/PT.01/04/2024

Berdasarkan surat Sdr. Intan Yuliyanti tertanggal 11 Maret 2024, perihal Permohonan Izin Studi Penelitian, dengan ini Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia memberikan izin kepada:

nama : Intan Yuliyanti
NIM : 2109556
program studi : D3 Keperawatan

Untuk melaksanakan penelitian di lingkungan FPOK UPI dengan judul "Studi Kasus : Penerapan Terapi *Electrical Muscle Stimulation* (EMS) *Butterfly* Terhadap Kekuatan Otot pada Atlet Pasca Cedera Akut". Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum dan setelah selesai melaksanakan penelitian agar melapor kepada kami melalui Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia;
2. Untuk pengambilan data penelitian agar yang bersangkutan menghubungi para Ketua Program Studi di lingkungan FPOK UPI.

Demikian surat izin penelitian ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 18 Maret 2024
Dekan,



Raden Boyke Mulyana
NIP 196210231989031001

Tembusan :

1. Wakil Dekan Bidang Akademik FPOK UPI;
2. Ketua Program Studi D3 Keperawatan FPOK UPI;
3. Kepala Seksi Akademik dan Kemahasiswaan FPOK UPI.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara sesuai dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, maka tanda tangan secara elektronik memiliki kekuatan hukum yang sah.



CC0 Dibuat dengan Canva.com

Lampiran 3 Surat Izin Etik



**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
FAKULTAS ILMU DAN TEKNOLOGI KESEHATAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI CIMAH**

Jl. Terusan Jenderal Sudirman- Cimahi 40533, Telp (022)-6631622 Fax (022) 6631624

PERSETUJUAN ETIK

ETHICAL CLEARANCE

Nomor: 053/ KEPK/FITKes-Unjani/III/2024

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan (FITKes) Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi, dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subjek penelitian kesehatan dan menjamin bahwa penelitian berjalan dengan memperhatikan implikasi etik, hukum, sosial, dan non klinis lainnya yang berlaku, telah mengkaji dengan teliti Proposal penelitian berjudul:

**“STUDI KASUS : PENERAPAN TERAPI *ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS)*
BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT”**

Nama Peneliti Utama	: Intan Yuliyanti
Anggota Peneliti	: Upik Rahmi, S.Kp., M. Kep Sehabudin Salasa, S.Kep., Ners., M.Kep
Program Studi	: Keperawatan
Nama Institusi	: Universitas Pendidikan Indonesia

Penelitian ini telah memenuhi prinsip-prinsip *Good Clinical Practice* dan dapat disetujui pelaksanaannya.

Ditetapkan di : Cimahi
Tanggal : 29 Maret 2024


 Nadiawati, S.Kp., M.Kep

Keterangan:

Persetujuan etik ini berlaku selama satu tahun sejak tanggal ditetapkan.

Pada akhir penelitian, laporan pelaksanaan penelitian harus diserahkan ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan FITKes-Unjani Cimahi.

Jika ada perubahan/penyimpangan protokol dan/atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian.

Jika ada kejadian serius yang tidak diinginkan harus segera dilaporkan ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan FITKes-Unjani Cimahi.

Tembusan :

1. Yth. Dekan FPOK UPI
2. Arsip

Lampiran 4 *Informed Consent* Klien 1

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN (SPP)
UNTUK IKUT SERTA DALAM PENELITIAN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nn. A
 Umur : 20
 Alamat : Geger Arum 1 No. 82

Menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh :

Nama : Intan Yuliyanti
 :
 NIM : 2109556
 :
 Alamat : Jl. Citamiang Kidul, RT.08 / RW.07, Kec Dayeuhkolot,
 : Kab. Bandung
 Judul Penelitian : Studi Kasus: Penerapan Terapi *Electrical Muscle*
 : *Stimulation (EMS) Butterfly* Terhadap Kekuatan Otot
 : pada Atlet Pasca Cedera Akut

Saya akan bersedia untuk dilakukan pengukuran dan pemeriksaan demi kepentingan penelitian. Dengan ketentuan, hasil pemeriksaan akan dirahasiakan dan hanya semata-mata untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 20 Maret2024

Responden


 (AFFIANI LUBAN GHOL)

Intan Yuliyanti, 2024

**STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY
 TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran 5 *Informed Consent* Klien 2

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN (SPP)
UNTUK IKUT SERTA DALAM PENELITIAN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nn. N
 Umur : 20
 Alamat : Jl. Geger Arum 1 No. 150

Menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh :

Nama : Intan Yuliyanti
 :
 NIM : 2109556
 :
 Alamat : Jl. Citamiang Kidul, RT.08 / RW.07, Kec Dayeuhkolot,
 : Kab. Bandung
 Judul Penelitian : Studi Kasus: Penerapan Terapi *Electrical Muscle*
 : *Stimulation (EMS) Butterfly* Terhadap Kekuatan Otot
 : pada Atlet Pasca Cedera Akut

Saya akan bersedia untuk dilakukan pengukuran dan pemeriksaan demi kepentingan penelitian. Dengan ketentuan, hasil pemeriksaan akan dirahasiakan dan hanya semata-mata untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 21 Maret2024

Responden


 (.....Nurjannah.....)

Intan Yuliyanti, 2024

**STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY
 TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran 6 Jadwal Intensitas Latihan Fisik Klien 1

Nama	: Nn. A	
Usia	: 20 tahun	
Cabang Olahraga	: Taekwondo	
Hari	Kegiatan	Durasi
Senin	Teori/Materi	11.00-13.00
Selasa	Istirahat	
Rabu	Latihan Fisik	11.00-13.00
	Latihan Taekwondo	16.00-18.00
Kamis	Istirahat	
Jum'at	Latihan Ketangkasan	13.00-15.00
	Latihan Taekwondo	17.00-20.00
Sabtu	Istirahat	
Minggu	Istirahat	

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran 7 Jadwal Intensitas Latihan Fisik Klien 2

Nama	: Nn. N	
Usia	: 20 tahun	
Cabang Olahraga	: Gulat	
Hari	Kegiatan	Durasi
Senin	Latihan Atletik	07.30-10.00
Selasa	Istirahat	
Rabu	Teori/Materi	08.00-10.20
Kamis	Latihan Fisik	08.00-10.00
Jum'at	Latihan Gulat	08.00-11.00
Sabtu	Istirahat	
Minggu	Istirahat	

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran 8 Asuhan Keperawatan Klien 1

ASUHAN KEPERAWATAN Nn. A

1. DATA DASAR

a. Identitas Pasien

- 1) Nama : Nn. A
- 2) Usia : 20 tahun
- 3) Status Perkawinan : Belum Menikah
- 4) Pekerjaan : Mahasiswi dan Atlet Taekwondo
- 5) Agama : Kristen
- 6) Pendidikan : SMA
- 7) Suku : Batak
- 8) Bahasa Yang Digunakan : Indonesia
- 9) Alamat Rumah : Geger Arum I No. 82
- 10) Tanggal Pengkajian : 20 Maret 2024
- 11) Diagnosa Medis : *Post Injury Patella Sinistra*

b. Penanggung Jawab

- 1) Nama : Ny. T
- 2) Usia : 53 tahun
- 3) Pendidikan : SMA
- 4) Pekerjaan : IRT
- 5) Alamat : Perum Vila Permata, Blok C2 No. 20, Kel.
Sindang Sari, Kec. Pasar Kemis, Tangerang
- 6) Hubungan dengan Klien : Ibu Kandung

c. Riwayat Kesehatan

- 1) Keluhan Utama: Klien mengatakan merasa mudah lelah ketika latihan fisik dengan intensitas tinggi pada lutut kirinya, tepatnya pada bagian bekas cedera sebelumnya. Klien bertanya hubungan masalah yang dialami dengan cedera sebelumnya, karena pada lututnya sudah tidak ada nyeri dan bengkak.

2) Riwayat Kesehatan Sekarang:

Klien merupakan atlet cabang olahraga taekwondo, klien menjadi atlet sejak usia 11 tahun. Klien mengalami cedera 25 hari yang lalu pada bagian lutut kirinya, saat kejadian klien mengatakan lututnya seperti bergeser. Terjadi kekakuan sendi selama 15 hari dan sulit untuk beraktivitas, sehingga klien mengalami imobilisasi. Pembengkakan disertai nyeri terjadi selama 12 hari dengan tanda merah kebiruan.

Klien pernah dilakukan terapi *infra red* pada 3 Maret dan 8 Maret 2024 oleh fisioterapi. Saat ini keadaan lutut kiri klien sudah tidak ada bengkak dan nyeri (saat beraktivitas maupun nyeri tekan), namun klien masih mengurangi aktivitas fisik dengan intensitas tinggi. Saat ini klien memiliki keluhan sebagai berikut:

P: klien mengatakan mudah lelah

Q: terasa seperti pegal

R: pada bagian lutut kiri

S: ada pada skala 3 dari (1-10)

T: terjadi saat latihan fisik dengan intensitas tinggi, selama 15 menit

3) Riwayat Kesehatan Lalu:

a) Riwayat Alergi : Tidak Ada

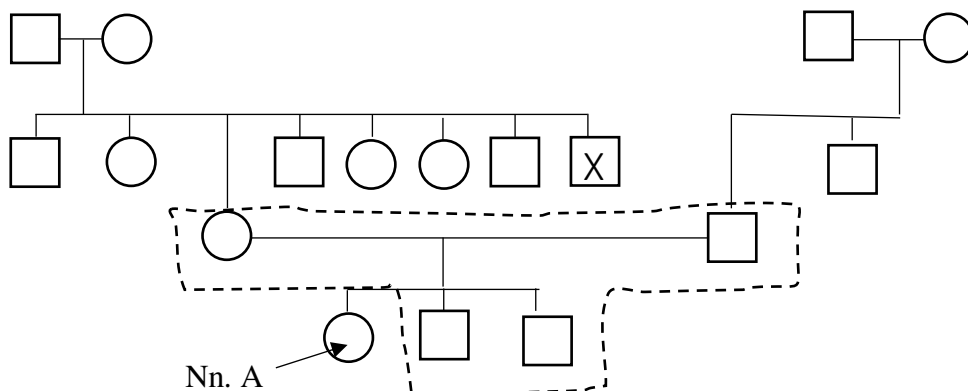
b) Riwayat Kecelakaan : Tidak Ada

c) Riwayat Perawatan di RS : Tidak Ada

d) Riwayat Penyakit : Cedera pada *patella* kiri

e) Riwayat Operasi : Tidak Ada

4) Riwayat Kesehatan Keluarga :



Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterangan :

- : Laki-laki
 ○ : Perempuan
 X : Meninggal
 → : Klien
 ----- : Tinggal serumah

Nn. A mengatakan di keluarganya tidak ada yang memiliki penyakit menular atau keturunan. Nn. A tinggal sendiri di Bandung, namun sesekali pulang ke rumah orangtuanya di Tangerang.

d. Riwayat Psiko, Sosial, dan Spiritual

- 1) Status Emosi : baik terkontrol
- 2) Kecemasan : klien mengatakan cemas saat diforsir latihan fisik dengan intensitas tinggi
- 3) Pola Koping : klien mendapatkan dukungan dari keluarga, teman dan pelatih
- 4) Gaya Komunikasi : klien mengatakan komunikasi klien dengan keluarga dan temannya di sekitarnya baik
- 5) Konsep Diri : baik
- 6) Harga Diri : baik
- 7) Peran Diri : baik
- 8) Sistem Nilai Kepercayaan: klien mengatakan beragama kristen dan beribadah sesuai kepercayaannya.

e. Pola Kebiasaan Sehari-Hari

No.	Jenis Aktivitas	Saat Sehat	Saat Cedera	Pasca Cedera
1.	Nutrisi			
	a. Makan	<ul style="list-style-type: none"> • Asupan: Oral • Frekuensi makan: 3x/hari • Nafsu makan: baik • Diet: Tidak ada • Makanan tambahan: tidak ada • Makanan yang tidak disukai/alergi/pantangan: tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> • Asupan: Oral • Frekuensi makan: 2x/hari • Nafsu makan: baik • Diet: Tidak ada • Makanan tambahan: telur omega • Makanan yang 	<ul style="list-style-type: none"> • Asupan: Oral • Frekuensi makan: 3x/hari • Nafsu makan: baik • Diet: Tidak ada • Makanan tambahan : tidak ada • Makanan yang tidak disukai/alergi/pantangan: tidak

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			tidak disukai/alergi/ pantangan: tidak ada	ada
	b. Minum	<ul style="list-style-type: none"> Asupan cairan: Oral Jenis: air putih, teh manis Frekuensi: air putih 8 gelas/hari, teh manis 1 gelas/hari 	<ul style="list-style-type: none"> Asupan cairan: Oral Jenis: air putih, teh manis Frekuensi: air putih 9 gelas/hari, susu 1 gelas/hari 	<ul style="list-style-type: none"> Asupan cairan: Oral Jenis: air putih, teh manis Frekuensi: air putih 8 gelas/hari, teh manis 1 gelas/hari
2.	Eliminasi			
	a. BAB	<ul style="list-style-type: none"> Frekuensi: 1-2x/hari Warna: kuning kecoklatan Bau: khas feses Tidak ada keluhan Konsistensi: lembek 	<ul style="list-style-type: none"> Frekuensi: 1x/hari Warna: kuning kecoklatan Bau: khas feses Tidak ada keluhan Konsistensi: lembek 	<ul style="list-style-type: none"> Frekuensi: 1-2x/hari Warna: kuning kecoklatan Bau: khas feses Tidak ada keluhan Konsistensi: lembek
	b. BAK	<ul style="list-style-type: none"> Frekuensi: 4x/hari Warna: kuning pucat Bau: khas urine Tidak ada keluhan 	<ul style="list-style-type: none"> Frekuensi: 3x/hari Warna: kuning pucat Bau: khas urine Tidak ada keluhan 	<ul style="list-style-type: none"> Frekuensi: 4x/hari Warna: kuning pucat Bau: khas urine Tidak ada keluhan
3.	Personal Hygiene	<ul style="list-style-type: none"> Mandi 2-3x/hari Keramas setiap hari Gosok gigi 2x/hari 	<ul style="list-style-type: none"> Mandi 1x/hari Keramas setiap hari Gosok gigi 1x/hari 	<ul style="list-style-type: none"> Mandi 2-3x/hari Keramas setiap hari Gosok gigi 2x/hari
4.	Istirahat dan tidur	<ul style="list-style-type: none"> Lama tidur: 8 jam/hari Tidak ada penggunaan obat tidur Tidak ada kesulitan tidur 	<ul style="list-style-type: none"> Lama tidur: 10 jam/hari Tidak ada penggunaan obat tidur Tidak ada kesulitan tidur 	<ul style="list-style-type: none"> Lama tidur: 10 jam/hari Tidak ada penggunaan obat tidur Tidak ada kesulitan tidur
5.	Aktivitas	Mengikuti rutinitas latihan dengan intens	Imobilisasi	Latihan dengan intensitas ringan-sedang

f. Pengkajian Fisik

1) Pemeriksaan Umum

a) Kesadaran : *Composmentis*

b) Berat Badan : 53 kg

c) Tinggi Badan : 165 cm

d) Indeks Massa Tubuh : $\frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (cm)}^2} = \frac{53}{165^2} = 20,7$

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(Tinggi Badan (m))² 1,6²

Kategori Normal

- e) Tekanan Darah : 108/87 mmHg
- f) Nadi : 79x/menit
- g) Pernapasan : 12x/menit
- h) Suhu : 35,5° C

2) Pemeriksaan Fisik Persistem

a) Sistem Pernapasan

- (1) Jalan Napas : Spontan
- (2) Tidak ada suara napas tambahan, perkusi (*sonor*)
- (3) Keluhan : Tidak Ada
- (4) Frekuensi : 12x/menit
- (5) Kedalaman : Tidak Terkaji
- (6) Batuk : Tidak Ada
- (7) Penggunaan Alat Bantu Napas : Tidak Ada

b) Sistem Kardiovaskuler

- (1) Suara jantung duplublub, perkusi (*dullness*)
- (2) Konjungtiva : Tidak Anemis
- (3) Bibir tidak sianosis

c) Sistem Pencernaan

- (1) Mukosa Bibir : Lembab
- (2) Kebersihan Gigi : 30 buah (tanggal 2), warna putih tulang
- (3) Kebersihan Lidah : Bersih
- (4) Fungsi Mengunyah dan Menelan : Baik
- (5) Bentuk Abdomen : Simetris
- (6) Auskultasi Bising Usus : 13x/menit
- (7) Perkusi : Tidak ada asites

d) Sistem Perkemihan

- (1) Distensi Kandung Kemih : Tidak Ada
- (2) Keluhan lain : Tidak Ada

- e) Sistem Reproduksi : siklus haid tidak teratur setiap 1-2 bulan, selama ± 6 hari setiap siklusnya.
- f) Sistem Endokrin
- (1) Pembesaran Kelenjar Tiroid : Tidak Ada
 - (2) Napas Berbau Keton : Tidak Ada
 - (3) Tremor : Tidak Ada
 - (4) Tanda Peningkatan Gula Darah : Tidak Ada
- g) Sistem *Muskuloskeletal*
- (1) Inspeksi *Vertebrata* : Tidak Ada
(massa, dan simetris)
 - (2) Palpasi : Tidak Ada (nyeri tekan)
 - (3) ROM : Gerak sendi stabil
 - (4) Inspeksi Area Pasca Cedera : Tidak Ada
(pembengkakan, *krepitasi*, *deformitas*, kekakuan)
 - (5) Keterbatasan dalam Pergerakan : Tidak Ada
Hanya mengurangi latihan fisik dengan intensitas tinggi
 - (6) Sakit pada Tulang dan Sendi : Ya, jika setelah latihan fisik dengan intensitas tinggi
 - (7) Tanda-Tanda Fraktur : Tidak Ada
 - (8) Kelainan Bentuk Tulang dan Otot : Kaki *Genu Varum*
(berbentuk O)
 - (9) Tanda Radang Pada Sendi : Tidak Ada
 - (10) Penggunaan Alat Bantu : Tidak Ada
 - (11) Kekuatan Otot : 94 Kg (otot tungkai)
Kategori Kurang
- h) Sistem Integumen
- (1) Keadaan Kuku : Warna merah muda, kebersihan terjaga
 - (2) Keadaan kulit : Lembab, tidak ada sianosis atau luka
 - (3) Keadaan Rambut : Bersih
- i) Sistem Penginderaan (Penglihatan, Pendengaran, dan Wicara)

- (1) Fungsi Penglihatan: posisi mata simetris, pergerakan bola mata simetris, konjungtiva merah muda, lapang pandang normal, dan tidak memakai kacamata.
 - (2) Fungsi Pendengaran: posisi telinga simetris, tidak ada tanda radang, fungsi pendengaran baik, dan tidak memakai alat bantu.
 - (3) Fungsi Wicara: tidak ada kesulitan wicara.
- j) Sistem Persyarafan
- (1) Fungsi Serebral (Status Mental): *Glasgow Coma Scale* (GCS): 15 *Composmentis* (kesadaran penuh)
 - (2) Fungsi Kranial
 - (a) Nervus I (*Olfactorius*)

Klien dapat membedakan bau minyak kayu putih dan minyak wangi
 - (b) Nervus II (*Optikus*)

Penglihatan klien normal, tanpa alat bantu penglihatan klien jelas.
 - (c) Nervus III, IV, VI (*Okulomotorius, Trochlearis, Abdusen*)

Klien mampu membuka kelopak mata.
 - (d) Nervus V (*Trigeminus*)

Klien mampu mengunyah dan menelan dengan baik
 - (e) Nervus VII (*Facialis*)

Wajah simetris, mampu menggerakkan otot wajah dan mulut.
 - (f) Nervus VIII (*Auditorius*)

Pendengaran klien normal, telinga simetris kanan dan kiri
 - (g) Nervus IX (*Glossofaringeus*)

Klien mengatakan pengecapan normal, bisa merasakan (manis, pahit, asam, dan asin)
 - (h) Nervus X (*Vagus*)

Klien mengatakan fungsi menelan tidak ada keluhan
 - (i) Nervus XI (*Asesorius*)

Bahu klien namapak simetris kiri dan kanan

(j) Nervus XII (*Hypoglossus*)

Gerakan lidah klien normal

k) Sistem Imunologi: Tidak Ada, pembesaran kelenjar getah bening

g. Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan Diagnostik: Tidak Ada

b. Pemeriksaan Laboratorium: Tidak Ada

h. Penatalaksanaan

1) Penatalaksanaan Medis: Tidak Ada

2) Penatalaksanaan Keperawatan

Teknik Latihan Penguatan Otot: Terapi *Electrical Muscle Stimulation* (EMS) *Butterfly*

2. DATA FOKUS

Data Subjektif	Data Objektif
1. Klien mengatakan merasa mudah lelah ketika latihan fisik dengan intensitas tinggi di bagian lutut 2. Klien merasa cemas saat bergerak 3. Klien membatasi latihan fisik 4. Klien menanyakan masalah yang dihadapi	1. Kekuatan otot pada kategori kurang (94 kg) 2. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah dengan beranggapan jika pegal tidak ada hubungan dengan cedera sebelumnya 3. Berat Badan: 53 kg 4. Tinggi Badan: 165 cm 5. Tekanan Darah: 108/87 mmHg 6. Nadi: 79x/menit 7. Pernapasan: 12x/menit 8. Suhu: 35,5° C

3. ANALISA DATA

No.	Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
1.	DS: 1. Klien mengatakan merasa mudah lelah ketika latihan fisik dengan intensitas tinggi di bagian <i>ekstremitas</i> 2. Klien merasa cemas saat bergerak 3. Klien membatasi latihan fisik DO: 1. Kekuatan otot pada kategori kurang (94 kg) 2.	Cedera ↓ Kerusakan otot ↓ Penyembuhan ↓ Penurunan kekuatan otot ↓ Tuntutan latihan fisik ↓ Gangguan mobilitas fisik	Gangguan Mobilitas Fisik (D. 0054)

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.	<p>DS: Klien menanyakan masalah yang dihadapi</p> <p>DO: Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah dengan beranggapan jika pegal yang dialami hanya pegal tidak ada hubungan dengan cedera sebelumnya</p>	<p>Pasca Cedera</p> <p>↓</p> <p>Mudah lelah saat latihan fisik dengan intensitas tinggi</p> <p>↓</p> <p>Persepsi terhadap masalah hal yang wajar dan sepele</p> <p>↓</p> <p>Kurang terpapar informasi</p> <p>↓</p> <p>Defisit pengetahuan tentang Fase Penyembuhan Cedera</p>	<p>Defisit Pengetahuan tentang (Fase Penyembuhan Cedera) (D. 0111)</p>
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

4. DIAGNOSA KEPERAWATAN

- a. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot dibuktikan dengan kekuatan otot menurun.
- b. Defisit pengetahuan tentang (Fase Penyembuhan Cedera) berhubungan dengan kurang terpapar informasi dibuktikan dengan menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah.

5. RENCANA TINDAKAN KEPERAWATAN

No.	Dx. Keperawatan	SLKI	SIKI	Rasional
1.	<p>Gangguan Mobilitas Fisik (D. 0054)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 8x20 menit diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil : (L. 05042)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pergerakan ekstremitas meningkat (5) 2. Kekuatan otot cukup meningkat (4) 	<p>Teknik Latihan Penguatan Otot (I. 05184)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi risiko latihan terapi EMS. 2. Identifikasi tingkat kekuatan otot dengan menggunakan alat di laboratorium tes. 3. Monitor hasil latihan terapi EMS. <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan latihan sesuai program yang telah ditentukan 2. Fasilitasi jadwal latihan terapi EMS untuk menetapkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang yang realistis dalam menentukan rencana latihan 3. Fasilitasi alat EMS 	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar mengetahui risiko latihan dan terapi EMS. 2. Untuk mengetahui tingkat kekuatan otot. 3. Untuk mengetahui hasil latihan dan terapi EMS. <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar latihan terprogram. 2. Agar latihan berjalan lancar. 3. Agar mendapatkan sumber daya yang dibutuhkan di lingkungan, 4. Agar mendapat

Intan Yuliyanti, 2024



STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			<p>mendapatkan sumber daya yang dibutuhkan.</p> <p>4. Fasilitasi latihan untuk mengembangkan program latihan yang sesuai dengan tingkat kekuatan otot, kendala <i>muskuloskeletal</i>, tujuan fungsi kesehatan, sumber daya peralatan olahraga, dan dukungan sosial</p> <p>5. Berikan instruksi tertulis tentang pedoman untuk latihan terapi EMS.</p> <p>Edukasi ‘</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan fungsi EMS terhadap otot. 2. Ajarkan tanda dan gejala intoleransi selama dan setelah sesi latihan terapi EMS. 3. Anjurkan menghindari latihan terapi EMS selama suhu ekstrim/tidak nyaman. <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tetapkan jadwal tindak lanjut untuk mempertahankan motivasi, dan memfasilitasi 2. Kolaborasi dengan tim kesehatan lain 	<p>program latihan dan terapi EMS yang sesuai.</p> <p>5. Berikan instruksi tertulis tentang pedoman latihan terapi EMS</p> <p>Edukasi ‘</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar paham kegunaan latihan terapi EMS 2. Agar mengetahui tanda dan gejala intoleransi 3. Terhindar dari cedera semakin parah <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar dapat konsisten latihan 2. Untuk tindakan lebih lanjut
			<p>Promosi Latihan Fisik (I. 05183)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi pengalaman olahraga sebelumnya 2. Identifikasi hambatan untuk berolahraga <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi dalam mengembangkan program latihan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan 	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi pengalaman olahraga 2. Mengetahui kesulitan saat olahraga <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar tidak bosan dengan program latihan 2. Agar memiliki patokan hasil <p>Edukasi</p>

			2. Fasilitasi dalam menetapkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang program latihan Edukasi 1. Jelaskan jenis latihan yang sesuai dengan kondisi kesehatan	1. Agar klien memahami jenis latihan yang bisa dijalani
2.	Defisit Pengetahuan tentang (Fase Penyembuhan Cedera) (D. 0111)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x25 menit diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil : (L. 12111) 1. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi cukup menurun (4) 2. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun (5)	Edukasi Kesehatan (I. 12383) Observasi 1. Identifikasi kesiapan menerima informasi 2. Identifikasi pengetahuan sebelumnya Terapeutik 1. Sediakan materi 2. Berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi 1. Jelaskan fase penyembuhan cedera 2. Ajarkan cara mengukur fase cedera yang dialami 3. Ajarkan mengetahui tanda pegal berlebih pasca cedera saat latihan fisik 4. Mengajarkan pola hidup sehat	Observasi 1. Mengetahui kesiapan klien Terapeutik 1. Untuk mempermudah penyampaian 2. Agar klien bisa lebih paham Edukasi 1. Agar klien mengetahui fase cedera 2. Agar klien dapat mengukur fase cedera secara mandiri 3. Agar klien terhindar dari cedera berulang

6. IMPLEMENTASI

No.	Tgl/Jam	Diagnosa Kep	Implementasi	Evaluasi Formatif	Paraf
1.	20 Maret 2024 13.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	1. Kolaborasi dengan fisioterapi	1. R: klien mengatakan paham dengan intervensi yang akan diberikan H: tata cara penempatan alat EMS yang sesuai	 Intan
		Defisit Pengetahuan	1. Mengidentifikasi kesiapan klien untuk menerima informasi mengenai fase cedera 2. Menyiapkan materi	1. R: klien mengatakan ingin mengetahui fase penyembuhan cedera H: klien tampak antusias 2. R: klien membaca	 Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			<ol style="list-style-type: none"> 3. Jelaskan fase penyembuhan cedera 4. Ajarkan cara mengukur fase penyembuhan cedera yang dialami 5. Ajarkan mengetahui tanda pegal berlebih pasca cedera saat latihan fisik 	<p>materi yang diberikan</p> <p>H: -</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. R: klien mengatakan paham fase penyembuhan cedera H: tampak mengerti 4. R: klien mengatakan paham H: klien mampu mengukur fase penyembuhan cederanya sendiri 5. R: klien mengatakan mengerti H:- 	
		Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor TTV 2. Kolaborasi dengan pengelola lab untuk penggunaan alat <i>back and leg</i> 3. Mengidentifikasi tingkat kekuatan otot dengan menggunakan alat di laboratorium tes (<i>back and Leg</i>) 4. Jelaskan fungsi EMS terhadap otot. 5. Ajarkan tanda dan gejala intoleransi selama dan setelah sesi latihan terapi EMS. 6. Anjurkan menghindari latihan terapi EMS selama suhu ekstrim/tidak nyaman. 7. Tetapkan jadwal latihan terapi EMS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R : - H : tekanan darah 108/87 mmHg, nadi 79x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 35,5° C 2. R: klien mencoba menggunakan alat <i>back and leg</i> H: hasil pengukuran kekuatan otot tungkai 3. R : - H : 94 Kg 4. R: klien mengatakan mengerti fungsi EMS terhadap kekuatan otot H: klien dapat menyebutkan fungsi EMS terhadap kekuatan otot 5. R: klien mengatakan mengerti tanda gejala intoleransi selama latihan terapi berlangsung H : klien dapat mengulangi yang 	<p style="text-align: center;">Intan</p>

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu


				<p>dijelaskan</p> <p>6. R: klien mengatakan paham indikasi latihan terapi EMS H: klien dapat menyebutkan indikasi latihan terapi EMS</p> <p>7. R: klien mengatakan bersedia mengikuti jadwal yang ditentukan H: jadwal latihan terapi EMS setiap 2 x seminggu selama 20 menit pada hari Rabu dan Jum'at sebelum latihan</p>	
2.	22 Maret 2024 10.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor TTV 2. Menciptakan lingkungan dan posisi yang nyaman 3. Fasilitasi alat EMS 4. Memberikan instruksi tertulis (SOP) 5. Memberikan latihan terapi EMS 6. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama terapi berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: - H: tekanan darah 101/77 mmHg, nadi 72x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 35.6 °C 2. R : klien mengatakan jika sudah nyaman H: latihan terapi EMS dilakukan di Lab FPOK, dengan posisi duduk kaki diluruskan 3. R : - H: fasilitas alat EMS dan Elektroda 4. R: klien mengatakan mengerti dengan SOP yang diberikan H: klien tampak paham 5. R: klien mengatakan jika perlahan latihan terapi yang diberikan membuat nyaman seperti dilakukan 	Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



				<p><i>massage</i></p> <p>H: klien tampak nyaman dengan latihan terapi yang diberikan</p> <p>6. R: klien mengatakan kakinya jauh lebih rileks</p> <p>H: tidak ada tanda intoleransi selama pemakaian</p>	
3.	27 Maret 2024 11.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor TTV 2. Menciptakan lingkungan dan posisi yang nyaman 3. Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS 4. Memberikan latihan terapi EMS 5. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: - H: tekanan darah 113/90 mmHg, nadi 74x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 36, 1° C 2. R: klien mengatakan posisinya sudah nyaman H: latihan terapi dilakukan di tempat tinggal klien sebelum latihan taekwondo, dengan posisi duduk kaki diluruskan 3. R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi 4. R: klien mengatakan rasanya seperti <i>massage</i> H: klien tampak nyaman 5. R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan volt yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS 	Intan

4.	29 Maret 2024 10.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor TTV 2. Mengidentifikasi pengalaman olahraga sebelumnya 3. Mengembangkan program latihan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan selama masa liburan nanti 4. Menciptakan lingkungan dan posisi yang nyaman 5. Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS 6. Memberikan latihan terapi EMS 7. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: - H: tekanan darah 111/89 mmHg, nadi 79x/menit, pernapasan 13x/menit, suhu 35,6° C 2. R: klien mengatakan jika saat hari rabu latihan lututnya jauh lebih nyaman dan tidak mudah lelah setelah latihan selama 1 jam berturut-turut H: mudah lelah saat latihan fisik sudah mulai berkurang 3. R: klien mengatakan jika dirumah Tangerang, klien suka melatih Taekwondo dan lari pada sore hari H: klien memiliki jadwal latihan selama dirumah 4. R: klien mengatakan posisinya sudah nyaman H: latihan terapi dilakukan di Lab FPOK, dengan posisi duduk kaki diluruskan 5. R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi 6. R: klien mengatakan rasanya seperti <i>massage</i> H: klien tampak nyaman 7. R: klien mengatakan mulai terbiasa 	 Intan
----	----------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT




Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				dengan volt yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS	
5.	3 April 2024 11.00 WIB	Defisit Pengetahuan	1. Mengajarkan perilaku hidup sehat dengan menjaga pola makan	1. R: klien mengatakan akan menjaga pola makanannya secara teratur dan akan tetap berolahraga H: klien tampak kooperatif dan mengerti	 Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	1. Memfasilitasi latihan untuk mengembangkan program latihan yang sesuai dengan tingkat kekuatan otot, kendala <i>muskuloskeletal</i> 2. Mengevaluasi SOP yang sebelumnya diberikan 3. Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS 4. Memberikan latihan terapi EMS 5. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung	1. R: - H: klien diberikan alat latihan terapi EMS untuk menggunakannya secara mandiri dirumah. 2. R: klien mampu menyebutkan tata cara latihan terapi EMS secara garis besar H: klien memahami SOP latihan terapi EMS 3. R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi 4. R: klien mengatakan ukuran 1 kurang terasa H: ukuran EMS pada angka 2 dilakukan secara bertahap 5. R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan volt yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan	 Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				terapi EMS	
6.	5 April 2024 10.00 WIB	Defisit Pengetahuan	1. Memberi kesempatan klien untuk bertanya mengenai perilaku pola hidup sehat	1. R: klien bertanya mengenai perbedaan beras merah dan putih H: klien paham mengenai perbedaan beras merah dan putih	 Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	1. Mengidentifikasi pengalaman olahraga sebelumnya 2. Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS 3. Memberikan latihan terapi EMS 4. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung	1. R: klien mengatakan jika saat lari sore sejauh 3,2 km lututnya tidak mudah lelah H: mudah lelah saat latihan fisik sudah mulai berkurang 2. R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi 3. R: klien mengatakan rasanya seperti massage H: klien tampak nyaman 4. R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan volt yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS	 Intan
7.	9 April 2024 11.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	1. Mengidentifikasi pengalaman olahraga sebelumnya 2. Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS 3. Memberikan latihan terapi EMS 4. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan	1. R: klien mengatakan saat melakukan gerakan menendang di latihan lutut lebih bebas dan tidak mudah lelah H: mudah lelah saat latihan fisik sudah mulai berkurang 2. R: klien mengatakan tidak ada nyeri	 Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			berlangsung	<p>H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi</p> <p>3. R: klien mengatakan ukuran 2 kurang terasa</p> <p>H: ukuran EMS pada angka 3 dilakukan secara bertahap</p> <p>4. R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan volt yang diberikan</p> <p>H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS</p>	
8.	12 April 2024 10.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi pengalaman olahraga sebelumnya Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS Memberikan latihan terapi EMS Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> R: klien mengatakan jika saat lari sore lututnya tidak mudah lelah H: mudah lelah saat latihan fisik sudah mulai berkurang R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi R: klien mengatakan rasanya seperti massage H: klien tampak nyaman R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan volt yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS 	Intan
9.	17 April 2024 11.00 WIB	Defisit Pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi pengetahuan sebelumnya mengenai fase penyembuhan 	<ol style="list-style-type: none"> R: klien dapat menyebutkan fase penyembuhan cedera beserta tanda gejalanya 	Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT


Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			cedera	2. H: klien masih mengingat mengenai fase penyembuhan cedera	
		Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor TTV 2. Mengidentifikasi pengalaman olahraga sebelumnya 3. Menciptakan lingkungan dan posisi yang nyaman 4. Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS 5. Memberikan latihan terapi EMS 6. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: - H: tekanan darah 115/91 mmHg, nadi 75x/menit, pernapasan 13x/menit, suhu 36,1° C 2. R: klien mengatakan terakhir kali olahraga lari sejauh 3 km selama 20 menit tidak terasa pegal berlebih, dan lututnya jauh lebih bebas bergerak H: mudah lelah saat latihan fisik berkurang 3. R: klien mengatakan posisinya sudah nyaman H: latihan terapi dilakukan di Lab FPOK, dengan posisi duduk kaki diluruskan 4. R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi 5. R: klien mengatakan ukuran 3 kurang terasa H: ukuran EMS pada angka 4 dilakukan secara bertahap 6. R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan volt yang diberikan H: tidak ada 	Intan



Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				gejala intoleransi selama latihan terapi EMS	
10.	18 April 2024 10.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor TTV 2. Kolaborasi dengan pengelola lab untuk penggunaan alat <i>back and leg</i> 3. Mengidentifikasi tingkat kekuatan otot dengan menggunakan alat di laboratorium tes (<i>back and Leg</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R : - 2. H : tekanan darah 118/85 mmHg, nadi 86x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 36,3° C 3. R: klien melakukan pemanasan terlebih dahulu 4. H: hasil pengukuran kekuatan otot tungkai 5. R: - 6. H: 102 kg 	 Intan





7. CATATAN PERKEMBANGAN

No.	Tanggal	Dx. Keperawatan	Evaluasi Sumatif (SOAP)	Paraf
1.	20 Maret 2024	Defisit Pengetahuan	S: - Klien mengatakan sudah paham tentang fase penyembuhan cedera O: - Klien tampak mengerti - Klien dapat menyebutkan fase penyembuhan cedera yang dialami A: Masalah teratasi P: Intervensi dihentikan	 Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	S: - Klien mengatakan mengerti fungsi EMS terhadap kekuatan otot - Klien mengatakan mengerti tanda gejala intoleransi selama terapi berlangsung - Klien mengatakan paham kontra indikasi latihan terapi EMS - Klien mengatakan bersedia mengikuti jadwal yang ditentukan O: - Tekanan darah 108/87 mmHg, nadi 79x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 35,5° C - Kekuatan otot 94 Kg (Kategori Kurang) - Klien tampak paham tentang prosedur yang akan dijalani A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan	 Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.	22 Maret 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan mengerti dengan SOP yang dijelaskan - Klien mengatakan sudah mulai nyaman dengan volt yang diberikan - Klien mengatakan kakinya menjadi lebih rileks setelah diberikan latihan terapi EMS <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah 101/77 mmHg, nadi 72x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 36 ° C - Klien tampak nyaman dengan latihan terapi yang diberikan - Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS diberikan <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	 Intan
3.	27 Maret 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan sudah terbiasa dengan latihan dan volt yang diberikan - Klien merasa nyaman dengan terapi yang diberikan seperti di <i>massage</i> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah 113/90 mmHg, nadi 74x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 36, 1° C - Tidak ada gejala intoleransi selama terapi EMS <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: intervensi dilanjutkan</p>	 Intan
4.	29 Maret 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan saat latihan fisik lututnya jauh lebih nyaman tidak mudah lelah - Klien mengatakan rasanya seperti <i>massage</i> dan mulai terbiasa dan nyaman dengan volt yang diberikan <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah 111/89 mmHg, nadi 79x/menit, pernapasan 13x/menit, suhu 35, 6° C - Klien memiliki jadwal melatih taekwondo dan lari pada sore hari selama di Tangerang - Tidak ada gejala intoleransi selama terapi EMS <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: intervensi dilanjutkan</p>	 Intan
5.	3 April 2024	Defisit Pengetahuan	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan akan menjaga pola makanannya secara teratur dan akan tetap berolahraga 	

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT




Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			<p>O: – Klien tampak kooperatif dan mengerti A: masalah belum teratasi P: intervensi dilanjutkan</p>	Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S: – Klien mengatakan ingin menaiki nilai EMS – Klien mengatakan tidak ada nyeri O: – Klien dapat menyebutkan tata cara latihan terapi EMS sesuai SOP – Nilai EMS pada angka 2 – Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS A: masalah belum teratasi P: intervensi dilanjutkan</p>	Intan
6.	5 April 2024	Defisit Pengetahuan	<p>S: – Klien mengatakan paham mengenai perbedaan beras merah dan putih O: – Klien bertanya mengenai penkes sebelumnya A: masalah belum teratasi P: intervensi dilanjutkan</p>	Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S: – Klien mengatakan jika saat lari sore sejauh 3,2 km lututnya tidak mudah lelah – Klien mengatakan tidak ada nyeri O: – Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS A : masalah belum teratasi P : intervensi dilanjutkan</p>	Intan
7.	9 April 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S: – Klien mengatakan saat latihan lutut lebih bebas dan tidak mudah lelah – Klien mengatakan tidak ada nyeri – Klien mengatakan ingin menaiki nilai EMS O: – Nilai EMS pada angka 3 – Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan</p>	Intan
8.	12 April 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S: – Klien mengatakan saat olahraga lari lutut klien tidak mudah lelah lagi – Klien mengatakan tidak ada nyeri O: – Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS</p>	Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			A: masalah teratasi sebagian P : intervensi dilanjutkan	
9.	17 April 2024	Defisit Pengetahuan	S: - O: - Klien dapat menyebutkan fase penyembuhan cedera beserta tanda gejalanya A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan	 Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	S: - Klien mengatakan terakhir kali olahraga lari sejauh 3 km selama 20 menit tidak terasa pegal berlebih, dan lututnya jauh lebih bebas bergerak - Klien mengatakan tidak ada nyeri - Klien mengatakan ingin menaikan nilai EMS O: - Tekanan darah 115/91 mmHg, nadi 75x/menit, pernapasan 13x/menit, suhu 36,1° C - Nilai EMS pada angka 4 - Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan	 Intan
10.	18 April 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	S: - O: - Tekanan darah 118/85 mmHg, nadi 86x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 36,3° C - Kekuatan otot tungkai 102 kg A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan	 Intan

Lampiran 9 Asuhan Keperawatan Klien 2

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ASUHAN KEPERAWATAN Nn. N

1. DATA DASAR

a. Identitas Pasien

- 1) Nama : Nn. N
- 2) Usia : 20 tahun
- 3) Status Perkawinan : Belum Menikah
- 4) Pekerjaan : Mahasiswi dan Atlet Gulat
- 5) Agama : Islam
- 6) Pendidikan : SMA
- 7) Suku : Sunda
- 8) Bahasa Yang Digunakan : Indonesia
- 9) Alamat Rumah : Geger Arum I No. 130
- 10) Tanggal Pengkajian : 21 Maret 2024
- 11) Diagnosa Medis : *Post Injury Ankle Dextra*

b. Penanggung Jawab

- 1) Nama : Ny. S
- 2) Usia : 47 tahun
- 3) Pendidikan : SMA
- 4) Pekerjaan : Wiraswasta
- 5) Alamat : Desa Sumpersari, RT. 03/RW. 02.
Kec. Kiarapedes, Kab. Purwakarta
- 6) Hubungan dengan Klien : Ibu Kandung

c. Riwayat Kesehatan

- 1) Keluhan Utama: Klien mengatakan merasa mudah lelah ketika latihan fisik dengan intensitas tinggi di bagian *ankle* kanan. Klien juga mengatakan tidak nafsu makan dan mudah kenyang akhir-akhir ini
- 2) Riwayat Kesehatan Sekarang:

Klien merupakan atlet cabang olahraga gulat, klien menjadi atlet sejak usia 17 tahun. Klien mengalami cedera 6 bulan yang lalu saat latihan, pada bagian *ankle* kanan. Terjadi pembengkakan dan nyeri selama 2 minggu, saat itu *ankle* tampak merah keunguan. Klien

mengalami imobilisasi selama 21 hari setelah cedera. Klien pernah dilakukan *massage* 2 jam setelah cedera oleh fisioterapi olahraga. Saat ini keadaan *ankle* kanan klien sudah tidak ada bengkak dan nyeri (saat beraktivitas maupun nyeri tekan), hanya mudah lelah saat latihan fisik dengan intensitas tinggi yang membuat klien sering istirahat saat latihan intensitas tinggi

Sebelumnya klien bertanding di kelas 53 kg, namun beberapa minggu ini klien mengeluh nafsu makan menurun dan mudah kenyang saat makan. Saat ini berat badan klien 45 kg, yang biasanya berat badan klien tidak kurang dari 50 kg. Saat ini klien memiliki keluhan sebagai berikut:

P: klien mengatakan mudah lelah

Q: terasa seperti pegal

R: pada bagian *ankle* kanan

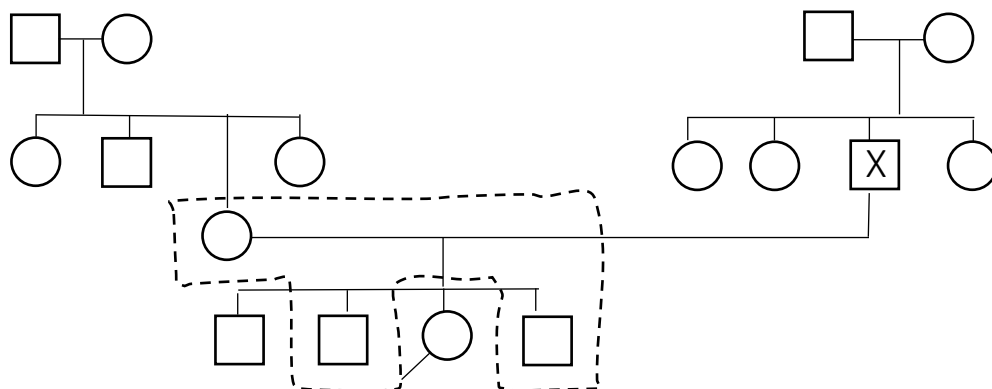
S: ada pada skala 2 dari (1-10)

T: terjadi ketika diforsir latihan fisik dengan intensitas tinggi, selama 10 menit

3) Riwayat Kesehatan Lalu:

- a) Riwayat Alergi : Tidak Ada
- b) Riwayat Kecelakaan : Tidak Ada
- c) Riwayat Perawatan di RS : Tidak Ada
- d) Riwayat Penyakit : Cedera pada *ankle* kanan
- e) Riwayat Operasi : Tidak Ada

4) Riwayat Kesehatan Keluarga :



Keterangan :

- : Laki-laki
 ○ : Perempuan
 X : Meninggal
 → : Klien
 ----- : Tinggal serumah

Nn. N mengatakan di keluarganya tidak ada yang memiliki penyakit menular dan keturunan. Nn. N tinggal sendiri di Bandung, namun sesekali pulang ke rumah orangtuanya di Purwakarta.

d. Riwayat Psikososial – Spiritual

- (1) Status Emosi : baik terkontrol
 (2) Kecemasan : tidak ada
 (3) Pola Koping : klien mendapatkan dukungan dari keluarga, teman dan pelatih
 (4) Gaya Komunikasi: klien mengatakan komunikasi klien dengan keluarga dan temannya di sekitarnya baik
 (5) Konsep Diri : baik
 (6) Harga Diri : baik
 (7) Peran Diri : baik
 (8) Sistem Nilai Kepercayaan: klien mengatakan beragama kristen dan beribadah sesuai kepercayaannya.

e. Pola Kebiasaan Sehari-Hari

No.	Jenis Aktivitas	Saat Sehat	Saat Cedera	Pasca Cedera
1.	Nutrisi			
	a. Makan	<ul style="list-style-type: none"> Asupan: Oral Frekuensi makan: 3x/hari (1 porsi) Nafsu makan: baik Diet: Tidak ada Makanan tambahan: tidak ada Makanan yang tidak disukai/alergi/pantangan: tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> Asupan: Oral Frekuensi makan: 2x/hari (1/2 porsi) Nafsu makan: baik Diet: Tidak ada Makanan tambahan: telur omega Makanan yang tidak 	<ul style="list-style-type: none"> Asupan: Oral Frekuensi makan: 3x/hari (1/2 porsi) Nafsu makan: kurang, mudah kenyang Diet: Tidak ada Makanan tambahan : tidak ada Makanan yang tidak disukai/alergi/pantangan: tidak

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			disukai/alergi/pantangan: tidak ada	ada
	b. Minum	<ul style="list-style-type: none"> • Asupan cairan: Oral • Jenis: air putih, teh manis • Frekuensi: air putih 8 gelas/hari, teh manis 1 gelas/hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Asupan cairan: Oral • Jenis: air putih, teh manis • Frekuensi: air putih 9 gelas/hari, susu 1 gelas/hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Asupan cairan: Oral • Jenis: air putih, teh manis • Frekuensi: air putih 7 gelas/hari, teh manis 1 gelas/hari
2.	Eliminasi			
	a. BAB	<ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi: 1-2x/hari • Warna: kuning kecoklatan • Bau: khas feses • Tidak ada keluhan • Konsistensi: lembek 	<ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi: 1x/hari • Warna: kuning kecoklatan • Bau: khas feses • Tidak ada keluhan • Konsistensi: lembek 	<ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi: 1-2x/hari • Warna: kuning kecoklatan • Bau: khas feses • Tidak ada keluhan • Konsistensi: lembek
	b. BAK	<ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi: 4x/hari • Warna: kuning pucat • Bau: khas urine • Tidak ada keluhan 	<ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi: 3x/hari • Warna: kuning pucat • Bau: khas urine • Tidak ada keluhan 	<ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi: 4x/hari • Warna: kuning pucat • Bau: khas urine • Tidak ada keluhan
3.	Personal Hygiene	<ul style="list-style-type: none"> • Mandi 2-3x/hari • Keramas setiap hari • Gosok gigi 2x/hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Mandi 1x/hari • Keramas setiap hari • Gosok gigi 1x/hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Mandi 2-3x/hari • Keramas setiap hari • Gosok gigi 2x/hari
4.	Istirahat dan tidur	<ul style="list-style-type: none"> • Lama tidur: 8 jam/hari • Tidak ada penggunaan obat tidur • Tidak ada kesulitan tidur 	<ul style="list-style-type: none"> • Lama tidur: 10 jam/hari • Tidak ada penggunaan obat tidur • Tidak ada kesulitan tidur 	<ul style="list-style-type: none"> • Lama tidur: 8 jam/hari • Tidak ada penggunaan obat tidur • Tidak ada kesulitan tidur
5.	Aktivitas	Mengikuti rutinitas latihan dengan intens	Imobilisasi	Latihan dengan intensitas ringan-sedang

f. Pengkajian Fisik

1) Pemeriksaan Umum

- a) Kesadaran : *Composmentis*
- b) Berat Badan : 45 kg
- c) Tinggi Badan : 158 cm
- d) Indeks Massa Tubuh : $\frac{\text{Berat Badan (kg)}}{(\text{Tinggi Badan (m)})^2} = \frac{45}{1,6^2} = 17,6$
Kategori Kurang
- e) Tekanan Darah : 101/77 mmHg
- f) Nadi : 72x/menit
- g) Pernapasan : 13x/menit
- h) Suhu : 35,8° C

2) Pemeriksaan Fisik Persistem

a) Sistem Pernapasan

- (1) Jalan Napas : Spontan
- (2) Tidak ada suara napas tambahan, perkusi (*sonor*)
- (3) Keluhan : Tidak Ada
- (4) Frekuensi : 13x/menit
- (5) Kedalaman : Tidak Terkaji
- (6) Batuk : Tidak Ada
- (7) Penggunaan Alat Bantu Napas : Tidak Ada

b) Sistem Kardiovaskuler

- (1) Suara jantung duplub, perkusi (*dullness*)
- (2) Konjungtiva : Tidak Anemis
- (3) Bibir tidak sianosis

c) Sistem Pencernaan

- (1) Mukosa Bibir : Lembab
- (2) Kebersihan Gigi : 32 buah, warna putih tulang
- (3) Kebersihan Lidah : Bersih
- (4) Fungsi Mengunyah dan Menelan : Baik
- (5) Bentuk Abdomen : Simetris

- (6) Auskultasi Bising Usus : 13x/menit
- (7) Perkusi : Tidak ada asites
- d) Sistem Perkemihan
- (1) Distensi Kandung Kemih : Tidak Ada
- (2) Keluhan lain : Tidak Ada
- e) Sistem Reproduksi
- Siklus haid teratur setiap bulan, selama ± 6 hari setiap siklusnya
- f) Sistem Endokrin
- (1) Pembesaran Kelenjar Tiroid : Tidak Ada
- (2) Napas Berbau Keton : Tidak Ada
- (3) Tremor : Tidak Ada
- (4) Tanda Peningkatan Gula Darah : Tidak Ada
- g) Sistem *Muskuloskeletal*
- (1) Inspeksi Vertebrata : Tidak Ada
(massa, dan simetris)
- (2) Palpasi : Tidak Ada (nyeri tekan)
- (3) ROM : Gerak sendi stabil
- (4) Inspeksi Area Pasca Cedera : Tidak Ada
(pembengkakan, krepitasi, deformitas, kekakuan)
- (5) Keterbatasan dalam Pergerakan : Tidak Ada
- (6) Sakit pada Tulang dan Sendi : Ya, jika setelah latihan fisik
dengan intensitas tinggi
- (7) Tanda-Tanda Fraktur : Tidak Ada
- (8) Kelainan Bentuk Tulang dan Otot : Tidak Ada
- (9) Tanda Radang Pada Sendi : Tidak Ada
- (10) Penggunaan Alat Bantu : Tidak Ada
- (11) Kekuatan Otot : 85 kg (otot tungkai)
Kategori Kurang
- h) Sistem Integumen
- (1) Keadaan Kuku : Warna merah muda, kebersihan terjaga
- (2) Keadaan kulit : kering, tidak ada sianosis atau luka

(3) Keadaan Rambut : Bersih

i) Sistem Penginderaan

(1) Fungsi Penglihatan: posisi mata simetris, pergerakan bola mata simetris, konjungtiva merah muda, lapang pandang normal, dan tidak memakai kacamata.

(2) Fungsi Pendengaran: posisi telinga simetris, tidak ada tanda radang, fungsi pendengaran baik, dan tidak memakai alat bantu.

(3) Fungsi Wicara: tidak ada kesulitan wicara.

j) Sistem Persyarafan

(1) Fungsi Serebral (Status Mental): *Glasgow Coma Scale (GCS)* : 15 *Composmentis* (kesadaran penuh)

(2) Fungsi Kranial

(a) Nervus I (*Olfactorius*)

Klien dapat membedakan bau minyak kayu putih dan minyak wangi

(b) Nervus II (*Optikus*)

Penglihatan klien normal, tanpa alat bantu penglihatan klien jelas.

(c) Nervus III, IV, VI (*Okulomotorius, Trochlearis, Abdusen*)

Klien mampu membuka kelopak mata.

(d) Nervus V (*Trigeminus*)

Klien mampu mengunyah dan menelan dengan baik

(e) Nervus VII (*Facialis*)

Wajah simetris, mampu menggerakkan otot wajah dan mulut.

(f) Nervus VIII (*Auditorius*)

Pendengaran klien normal, telinga simetris kanan dan kiri

(g) Nervus IX (*Glossofaringeus*)

Klien mengatakan pengecapan normal, bisa merasakan (manis, pahit, asam, dan asin)

(h) Nervus X (*Vagus*)

Klien mengatakan fungsi menelan tidak ada keluhan

(i) Nervus XI (*Asesorius*)

Bahu klien nampak simetris kiri dan kanan

(j) Nervus XII (*Hypoglossus*)

Gerakan lidah klien normal

k) Sistem Immunologi: Tidak ada, pembesaran kelenjar getah bening

g. Pemeriksaan Penunjang

- 1) Pemeriksaan Diagnostik: Tidak Ada
- 2) Pemeriksaan Laboratorium: Tidak Ada

h. Penatalaksanaan

- 1) Penatalaksanaan Medis: Tidak Ada
- 2) Penatalaksanaan Keperawatan

Teknik Latihan Penguatan Otot: Terapi *Electrical Muscle Stimulation* (EMS) *Butterfly*

2. DATA FOKUS

Data Subjektif	Data Objektif
1. Klien mengatakan merasa mudah lelah ketika latihan fisik dengan intensitas tinggi di bagian <i>ekstremitas</i>	1. Kekuatan otot pada kategori kurang (85 kg)
2. Klien mengatakan merasa mudah kenyang setelah makan	2. Berat Badan : 45 kg
3. Klien mengatakan makan kurang berselera	3. Tinggi Badan : 158 cm
	4. Tekanan Darah : 101/77 mmHg
	5. Nadi : 72x/menit
	6. Pernapasan : 13x/menit
	7. Suhu : 35,8° C
	8. Berat badan menurun dengan nilai IMT <18,5

3. ANALISA DATA

No.	Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
1.	DS: 1. Klien mengatakan merasa mudah lelah ketika latihan fisik dengan intensitas tinggi di bagian <i>ekstremitas</i> DO: 1. Kekuatan otot pada kategori kurang (85 kg)	Cedera ↓ <i>RICE</i> ↓ Fase <i>remodelling</i> ↓ Penurunan kekuatan otot ↓ Tuntutan latihan fisik	Gangguan Mobilitas Fisik (D. 0054)

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		↓ Gangguan mobilitas fisik	
2.	DS: 1. Klien mengatakan merasa mudah kenyang setelah makan 2. Klien mengatakan makan kurang berselera DO: Berat badan menurun dengan nilai IMT <18,5	Pasca Cedera ↓ Stress dengan kondisi ↓ Nafsu makan menurun ↓ Peningkatan kebutuhan metabolisme ↓ Berat badan menurun ↓ Defisit Nutrisi	Defisit Nutrisi (D. 0019)

4. DIAGNOSA KEPERAWATAN

- a. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot dibuktikan dengan kekuatan otot menurun.
- b. Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme dibuktikan dengan berat badan menurun (nilai IMT kategori kurang)

5. RENCANA TINDAKAN KEPERAWATAN

No.	Dx. Keperawatan	SLKI	SIKI	Rasional
1.	Gangguan Mobilitas Fisik (D. 0054)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 8x20 menit diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil : (L. 05042) 1. Pergerakan ekstremitas meningkat (5) 2. Kekuatan otot cukup meningkat (4)	Teknik Latihan Penguatan Otot (I. 05184) Observasi 1. Identifikasi risiko latihan terapi EMS. 2. Identifikasi tingkat kekuatan otot dengan menggunakan alat di laboratorium tes. 3. Monitor hasil latihan terapi EMS. Terapeutik 1. Lakukan latihan sesuai program yang telah ditentukan 2. Fasilitasi jadwal latihan terapi EMS untuk menetapkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang yang realistis dalam menentukan rencana latihan 3. Fasilitasi alat EMS mendapatkan sumber	Observasi 1. Agar mengetahui risiko latihan dan terapi EMS. 2. Untuk mengetahui tingkat kekuatan otot. 3. Untuk mengetahui hasil latihan terapi EMS. Terapeutik 1. Agar latihan terprogram. 2. Agar latihan berjalan lancar. 3. Agar mendapatkan sumber daya yang dibutuhkan di lingkungan, 4. Agar mendapat program latihan terapi EMS yang sesuai. 5. Berikan instruksi tertulis tentang pedoman latihan

Intan Yuliyanti, 2024



STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			<p>daya yang dibutuhkan.</p> <p>4. Fasilitasi terapi EMS untuk mengembangkan program latihan yang sesuai dengan tingkat kekuatan otot, kendala <i>muskuloskeletal</i>, tujuan fungsi kesehatan, sumber daya peralatan olahraga, dan dukungan sosial</p> <p>5. Berikan instruksi tertulis tentang pedoman untuk terapi EMS.</p> <p>Edukasi ‘</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan fungsi EMS terhadap otot. 2. Ajarkan tanda dan gejala intoleransi selama dan setelah sesi terapi EMS. 3. Anjurkan menghindari terapi EMS selama suhu ekstrim/tidak nyaman. <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tetapkan jadwal tindak lanjut untuk mempertahankan motivasi, dan memfasilitasi 2. Kolaborasi dengan tim kesehatan lain 	<p>terapi EMS</p> <p>Edukasi ‘</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar paham kegunaan latihan terapi EMS 2. Agar mengetahui tanda dan gejala intoleransi 3. Terhindar dari cedera semakin parah <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar dapat konsisten latihan 2. Untuk tindakan lebih lanjut
			<p>Promosi Latihan Fisik (I. 05183)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi pengalaman olahraga sebelumnya 2. Identifikasi hambatan untuk berolahraga <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi dalam mengembangkan program latihan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan 2. Fasilitasi dalam menetapkan tujuan 	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi pengalaman olahraga 2. Mengetahui kesulitan saat olahraga <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar tidak bosan dengan program latihan 2. Agar memiliki patokan hasil <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar klien memahami jenis

			jangka pendek dan jangka panjang program latihan Edukasi 1. Jelaskan jenis latihan yang sesuai dengan kondisi kesehatan	latihan yang bisa dijalani
2.	Defisit Nutrisi (D. 0019)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x15 menit diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria hasil : (L. 03030) 1. Porsi makan yang dihabiskan sedang (3) 2. Berat badan cukup membaik (4) 3. Indeks Massa Tubuh (IMT) sedang (3)	Manajemen Nutrisi (I. 03119) Observasi 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Monitor asupan makanan 4. Monitor berat badan Terapeutik 1. Fasilitasi menentukan pedoman diet Edukasi 1. Ajarkan diet terprogram	Observasi 1. Mengetahui status nutrisi klien dan target kedepannya 2. Menentukan menu program diet 3. Untuk menjaga intake makanan 4. Untuk mengetahui penambahan berat badan Terapeutik 1. Agar klien memiliki pedoman untuk diet Edukasi 1. Agar klien memiliki target porsi makanan

6. IMPLEMENTASI

No.	Tgl/Jam	Diagnosa Kep	Implementasi	Evaluasi Formatif	Paraf
1.	20 Maret 2024 13.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	1. Kolaborasi dengan fisioterapi	1. R: klien mengatakan paham dengan intervensi yang akan diberikan H: tata cara penempatan alat EMS yang sesuai	 Intan
2.	21 Maret 2024 11.00 WIB	Defisit Nutrisi	1. Mengidentifikasi status nutrisi 2. Mengidentifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Memonitor asupan makanan 4. Memonitor berat badan	1. R: klien mengatakan tidak nafsu makan dan mudah kenyang H: nilai IMT ada pada kategori kurang 2. R: klien mengatakan tidak ada alergi makanan H: tidak ada intoleransi makanan	 Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				<p>3. R: klien mengatakan makan sehari 2x (1/2 porsi)</p> <p>4. R: H: berat badan 45 Kg</p>	
		Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor TTV 2. Kolaborasi dengan pengelola lab untuk penggunaan alat <i>back and leg</i> 3. Mengidentifikasi tingkat kekuatan otot dengan menggunakan alat di laboratorium tes (<i>back and Leg</i>) 4. Jelaskan fungsi EMS terhadap otot. 5. Ajarkan tanda dan gejala intoleransi selama dan setelah sesi latihan terapi EMS. 6. Anjurkan menghindari latihan terapi EMS selama suhu ekstrim/tidak nyaman. 7. Tetapkan jadwal latihan terapi EMS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R : - H : tekanan darah 101/77 mmHg, nadi 72x/menit, pernapasan 13x/menit, suhu 35,8° C 2. R: klien mencoba menggunakan alat <i>back and leg</i> H: nilai kekuatan otot tungkai 3. R : - H : 85 Kg 4. R: klien mengatakan mengerti fungsi EMS terhadap kekuatan otot H: klien dapat menyebutkan fungsi EMS terhadap kekuatan otot 5. R: klien mengatakan mengerti tanda gejala intoleransi selama latihan terapi berlangsung H : klien dapat mengulangi yang dijelaskan R: klien mengatakan paham indikasi latihan terapi EMS 6. H: klien dapat menyebutkan indikasi latihan terapi EMS dihentikan R: klien mengatakan bersedia mengikuti jadwal 	<p style="text-align: center;">Intan</p>

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				yang ditentukan 7. H: jadwal latihan terapi EMS setiap 2 x seminggu selama 20 menit pada hari Senin dan Kamis sebelum latihan	
3.	25 Maret 2024 06.30 WIB	Defisit Nutrisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi menentukan pedoman diet (dengan piramida makanan) 2. Ajarkan diet terprogram (makanan kaya karbohidrat dan protein) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: klien mengatakan paham dengan program diet H: klien tampak paham 2. R: klien akan mencoba saran yang diberikan H: klien tampak antusias dengan program diet 	Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor TTV 2. Menciptakan lingkungan dan posisi yang nyaman 3. Fasilitasi alat EMS 4. Memberikan instruksi tertulis (SOP) 5. Memberikan latihan terapi EMS 6. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan terapi berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: - H: tekanan darah 105/90 mmHg, nadi 83x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 35,8 ° C 2. R: klien mengatakan jika sudah nyaman H: latihan terapi EMS dilakukan di Lab. FPOK UPI, dengan posisi duduk kaki diluruskan 3. R: - H: fasilitas alat EMS dan Elektroda 4. R: klien mengatakan mengerti dengan SOP yang diberikan H: klien tampak paham 5. R: klien mengatakan jika perlahan EMS yang diberikan membuat nyaman seperti dilakukan <i>massage</i> 	Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				<p>H: klien tampak terkejut saat pertama kali namun perlahan mulai nyaman dengan nilai EMS yang diberikan</p> <p>6. R: klien mengatakan kakinya jauh lebih rileks</p> <p>H: tidak ada tanda intoleransi selama pemakaian</p>	
4.	28 Maret 2024 07.00	Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor TTV 2. Menciptakan lingkungan dan posisi yang nyaman 3. Observasi keadaan sebelum diberikan terapi EMS 4. Memberikan terapi EMS 5. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama terapi berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: - H: tekanan darah 111/80 mmHg, nadi 63x/menit, pernapasan 13x/menit, suhu 35,7° C 2. R: klien mengatakan posisinya sudah nyaman H: latihan terapi EMS dilakukan di Lab. FPOK UPI, dengan posisi duduk kaki diluruskan 3. R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi 4. R: klien mengatakan ukuran 1 kurang terasa H: ukuran EMS pada angka 3 dilakukan secara bertahap 5. R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan nilai EMS yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi 	Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				selama terapi	
5.	1 April 2024 06.30 WIB	Defisit Nutrisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor asupan makan 2. Edukasi klien pentingnya piramida makanan dalam program diet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: klien mengatakan hari ini tidak makan sahur H: - 2. R: klien mengatakan akan lebih memperhatikan jadwal makan H: klien ingin mengikuti anjuran yang diberikan 	Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	<ul style="list-style-type: none"> • Monitor TTV • Mengidentifikasi pengalaman olahraga sebelumnya • Mengembangkan program latihan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan selama masa liburan nanti • Menciptakan lingkungan dan posisi yang nyaman • Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS • Memberikan latihan terapi EMS • Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: - H: tekanan darah 113/78 mmHg, nadi 73x/menit, pernapasan 13x/menit, suhu 35,6° C 2. R: klien mengatakan jika saat berlatih gulat selama 2 jam, <i>ankle</i> tidak terlalu lelah H: mudah lelah saat latihan fisik sudah mulai berkurang 3. R: klien mengatakan jika selama di Purwakarta klien membantu kerabatnya dalam melatih gulat di club H: klien memiliki jadwal latihan selama dirumah 4. R: klien mengatakan posisinya sudah nyaman H: latihan terapi dilakukan dengan posisi duduk kaki diluruskan 5. R: klien mengatakan 	Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				<p>tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi</p> <p>6. R: klien mengatakan rasanya seperti <i>massage</i>, sehingga ingin menaikkan nilai EMS H: nilai EMS 4</p> <p>7. R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan nilai EMS yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS</p>	
6.	4 April 2024 07.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> Memfasilitasi latihan untuk mengembangkan program latihan yang sesuai dengan tingkat kekuatan otot, kendala <i>muskuloskeletal</i> Mengevaluasi SOP yang sebelumnya diberikan Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS Memberikan latihan terapi EMS Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> R: - H: klien diberikan alat latihan terapi EMS untuk menggunakannya secara mandiri dirumah. R: klien mampu menyebutkan tata cara latihan terapi EMS secara garis besar H: klien memahami SOP latihan terapi EMS R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi R: klien mengatakan ukuran 4 kurang terasa H: ukuran EMS pada angka 5 dilakukan secara bertahap R: klien mengatakan 	Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT



Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				mulai terbiasa dengan nilai EMS yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS	
7.	8 April 2024 06.30 WIB	Gangguan Mobilitas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi pengalaman olahraga sebelumnya 2. Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS 3. Memberikan latihan terapi EMS 4. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: klien mengatakan saat latihan fisik dengan berlari 3,6 km selama 20 menit kaki klien tidak mudah lelah H: mudah lelah saat latihan fisik sudah mulai berkurang 2. R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi 3. R: klien mengatakan rasanya seperti massage H: klien tampak nyaman 4. R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan volt yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS 	Intan
8.	11 april 2024 07.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi pengalaman olahraga sebelumnya 2. Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS 3. Memberikan latihan terapi EMS 4. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: klien mengatakan saat melakukan latihan lelah pada <i>ankle</i> mulai berkurang H: mudah lelah saat latihan fisik sudah mulai berkurang 2. R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak 	Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				<p>kering dan tidak ada iritasi</p> <p>3. R: klien mengatakan ukuran 5 kurang terasa H: ukuran EMS pada angka 6 dilakukan secara bertahap</p> <p>4. R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan volt yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS</p>	
9.	15 April 2024 06.30 WIB	Defisit Nutrisi	1. Monitor asupan makanan	1. R: klien mengatakan kini makan 3x/hari dengan satu porsi penuh H: nafsu makan klien dan porsi makan klien meningkat	 Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	<p>1. Mengidentifikasi pengalaman olahraga sebelumnya</p> <p>2. Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS</p> <p>3. Memberikan latihan terapi EMS</p> <p>4. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung</p>	<p>1. R: klien mengatakan saat melakukan saat latihan gulat selama 2 jam lelah berlebih pada <i>ankle</i> sudah tidak ada H: mudah lelah saat latihan fisik sudah mulai berkurang</p> <p>2. R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi</p> <p>3. R: klien mengatakan ukuran 6 kurang terasa H: ukuran EMS pada angka 7 dilakukan secara bertahap</p> <p>4. R: klien</p>	 Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT


Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				mengatakan mulai terbiasa dengan volt yang diberikan H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS	
10.	18 April 2024 07.00	Defisit Nutrisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor asupan makanan 2. Memonitor berat badan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: Klien mengatakan makan sehari 3x dengan satu porsi penuh dan mengikuti piramida makanan H: porsi makan klien meningkat dan mengikuti program diet 2. R: - H: BB : 49 	Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor TTV 2. Mengidentifikasi pengalaman olahraga sebelumnya 3. Menciptakan lingkungan dan posisi yang nyaman 4. Observasi keadaan sebelum diberikan latihan terapi EMS 5. Memberikan latihan terapi EMS 6. Memonitor tanda intoleransi setiap 5 menit selama latihan berlangsung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R: - H: tekanan darah 117/89 mmHg, nadi 79x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 35,8° C 2. R: klien mengatakan saat latihan <i>ankle</i> tidak mudah lelah dan lebih leluasa melakukan gerakan rotasi H: mudah lelah saat latihan fisik berkurang 3. R: klien mengatakan posisinya sudah nyaman H: latihan terapi dilakukan di Lab FPOK, dengan posisi duduk kaki diluruskan 4. R: klien mengatakan tidak ada nyeri H: kulit tampak kering dan tidak ada iritasi 	Intan


Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				<p>5. R: klien mengatakan merasa nyaman dan rileks seperti dilakukan <i>massage</i></p> <p>H: klien merasa nyaman dengan nilai EMS yang diberikan</p> <p>6. R: klien mengatakan mulai terbiasa dengan nilai EMS yang diberikan</p> <p>H: tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS</p>	
11.	19 April 2024 13.00 WIB	Gangguan Mobilitas Fisik	<p>1. Monitor TTV</p> <p>2. Kolaborasi dengan pengelola lab untuk penggunaan alat <i>back and leg</i></p> <p>3. Mengidentifikasi tingkat kekuatan otot dengan menggunakan alat di laboratorium tes (<i>back and Leg</i>)</p>	<p>1. R : -</p> <p>2. H : tekanan darah 109/76 mmHg, nadi 86x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 36° C</p> <p>3. R: klien melakukan pemanasan terlebih dahulu</p> <p>4. H: hasil pengukuran kekuatan otot tungkai</p> <p>5. R : -</p> <p>6. H : 95 kg</p>	 Intan





7. CATATAN PERKEMBANGAN

No.	Tanggal	Dx. Keperawatan	Evaluasi Sumatif (SOAP)	Paraf
1.	21 Maret 2024	Defisit Nutrisi	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan tidak nafsu makan dan mudah kenyang - Klien mengatakan tidak ada alergi makanan <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada intoleransi makan - Makan sehari 2x (1/2 porsi) - IMT pada kategori kurang - Berat badan 45 Kg <p>A: Masalah Belum Teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p>	 Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan mengerti fungsi EMS terhadap kekuatan otot - Klien mengatakan mengerti tanda gejala intoleransi selama latihan terapi berlangsung - Klien mengatakan paham kontra indikasi terapi EMS - Klien mengatakan bersedia mengikuti jadwal yang ditentukan <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah 108/87 mmHg, nadi 79x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 35,6° C - Kekuatan otot 85 Kg (Kategori Kurang) - Klien tampak paham tentang prosedur yang akan dialami <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p>	 Intan
2.	25 Maret 2024	Defisit Nutrisi	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan mengerti dengan program diet - Klien mengatakan akan mencoba saran diet yang diberikan <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien tampak antusias dengan program diet yang disarankan <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p>	 Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan mengerti dengan SOP yang dijelaskan - Klien mengatakan sudah mulai nyaman dengan nilai EMS yang diberikan - Klien mengatakan kakinya menjadi lebih rileks setelah diberikan latihan terapi EMS <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah 105/90 mmHg, nadi 72x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 35,8 ° C - Klien tampak nyaman dengan EMS yang diberikan - Tidak ada gejala intoleransi selama terapi EMS diberikan <p>A: masalah belum teratasi P: intervensi dilanjutkan</p>	 Intan
3.	28 Maret 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan ingin menambah nilai EMS yang diberikan - Klien mengatakan nyaman dengan volt yang diberikan 	 Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT






Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah 111/80 mmHg, nadi 63x/menit, pernapasan 13x/menit, suhu 35,7° C - Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS - Ukuran angka EMS pada angka 3 dinaikan secara bertahap <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p>	
4.	1 April 2024	Defisit Nutrisi	<p>S:</p> <p>Klien mengatakan hari ini tidak makan sahur Klien Mengatakan akan lebih memperhatikan jadwal makan</p> <p>O: -</p> <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p>	Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan jika saat berlatih gulat selama 2 jam, <i>ankle</i> tidak terlalu lelah - Klien mengatakan tidak ada nyeri - Klien mengatakan rasanya seperti <i>massage</i>, sehingga ingin menaikkan nilai EMS <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah 113/78 mmHg, nadi 73x/menit, pernapasan 13x/menit, suhu 35, 6° C - Klien memiliki jadwal latihan selama dirumah - Nilai EMS pada angka 4 - Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p>	Intan
5.	4 April 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan ingin menaikkan nilai EMS - Klien mengatakan tidak ada nyeri <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien dapat menyebutkan tata cara latihan terapi EMS sesuai SOP - Nilai EMS pada angka 5 - Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS <p>A: masalah belum teratasi P: intervensi dilanjutkan</p>	Intan
6.	8 April 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan saat latihan fisik dengan berlari 3,6 km selama 20 menit kaki klien tidak mudah lelah - Klien mengatakan tidak ada nyeri 	Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT


Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nilai EMS pada angka 6 - Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS <p>A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan</p>	
7.	11 April 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan saat melakukan saat latihan lelah pada <i>ankle</i> mulai berkurang - Klien mengatakan tidak ada nyeri <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS <p>A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan</p>	 Intan
8.	15 April 2024	Defisit Nutrisi	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan kini makan 3x/hari dengan satu porsi penuh <p>O: -</p> <p>A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan</p>	 Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan saat melakukan saat latihan gulat selama 2 jam lelah berlebih pada <i>ankle</i> sudah tidak ada - Klien mengatakan tidak ada nyeri <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS <p>A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan</p>	 Intan
9.	18 April 2024	Defisit Nutrisi	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan makan sehari 3x dengan satu porsi penuh dan mengikuti piramida makanan <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - BB : 49 - IMT : 19,1 (normal) <p>A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan</p>	 Intan
		Gangguan Mobilitas Fisik	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mengatakan saat latihan <i>ankle</i> tidak mudah lelah dan lebih leluasa melakukan gerakan rotasi - Klien mengatakan tidak ada nyeri - klien mengatakan merasa nyaman dan rileks seperti dilakukan <i>massage</i> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah 117/89 mmHg, nadi 79x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 35, 8° C - Tidak ada gejala intoleransi selama latihan terapi EMS 	 Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			A: masalah teratasi sebagian P: intervensi dilanjutkan	
10.	19 April 2024	Gangguan Mobilitas Fisik	S: - O: - Tekanan darah 109/76 mmHg, nadi 86x/menit, pernapasan 12x/menit, suhu 36° C - Kekuatan otot tungkai 95 kg A: masalah teratasi P: intervensi dihentikan	 Intan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran 10 Lembar Observasi Klien 1

Identitas	Nama	: Nn. A																														
	Usia	: 20 tahun																														
	Cabang Olahraga	: Taekwondo																														
	Riwayat Cedera (lokasi & waktu)	: Cedera pada <i>patella</i> kiri 25 hari yang lalu																														
	Alat Pengukur Kekuatan	: <i>Back and Leg</i>																														
Tanggal	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
No.	Variabel																															
1.	Kekuatan Otot	94	Sebelum & Sesudah																								102					
2.	Tekanan Darah	108/87		101/77				113/90		111/90					M A N D I R I		M A N D I R I					M A N D I R I								115/91	118/85	
3.	Nadi	79		72				74		79																					75	86
4.	Respirasi	12		12				12		13																					13	12
5.	Suhu	36,5		36				36,1		35,6																					36,1	36,3
6.	Terapi EMS			1				1		1					2		2					3								3		4

*Saat tidak dilakukan kolom kosongkan

Lampiran 11 Lembar Observasi Klien 2

Identitas	Nama	: Nn. N																													
	Usia	: 20																													
	Cabang Olahraga	: Gulat																													
	Riwayat Cedera (lokasi & waktu)	: Cedera pada <i>ankle</i> kanan																													
	Alat Pengukur Kekuatan	: <i>Back and Leg</i>																													
Tanggal	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
No.	Variabel																														
1.	Kekuatan Otot	85	Sebelum & Sesudah																								95				
2.	Tekanan Darah	101/77				105/90			111/80			113/78			M				M			M				M				117/89	114/84
3.	Nadi	72				83			63			73			A				A			A				A				79	86
4.	Respirasi	13				12			13			13			N				N			N				N				12	12
5.	Suhu	36				35,8			35,7			35,6			D				D			D				D				35,8	36
6.	Terapi EMS					1			3			4			I				I			I				I				7	

*Saat tidak dilakukan kolom kosongkan

Lampiran 12 Dokumentasi Klien 1

19 Maret 2024



20 Maret 2024



22 Maret 2024



27 Maret 2024



29 Maret 2024



Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3 April 2024



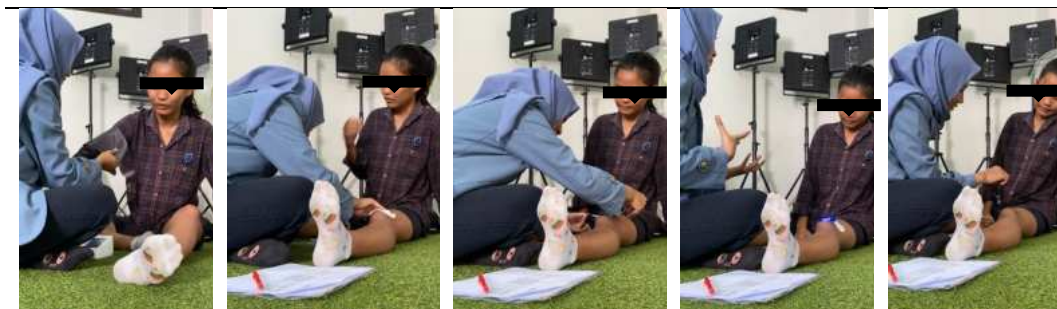
9 April 2024



12 April 2024



17 April 2024

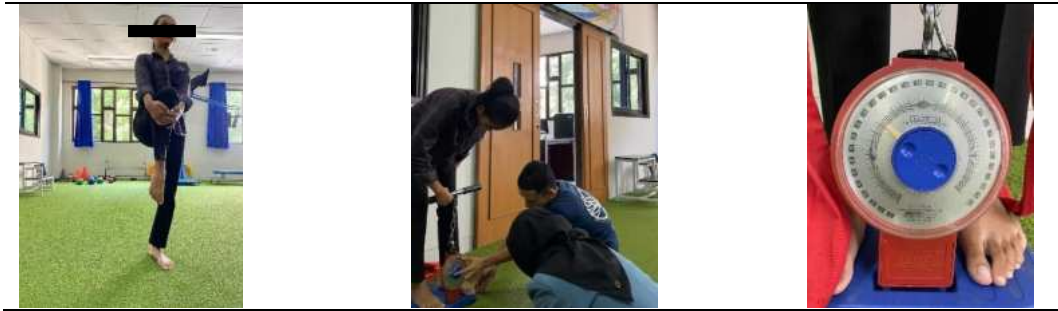


18 Maret 2024

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Lampiran 13 Dokumentasi Klien 2

21 Maret 2024

Intan Yuliyanti, 2024

**STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY
TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



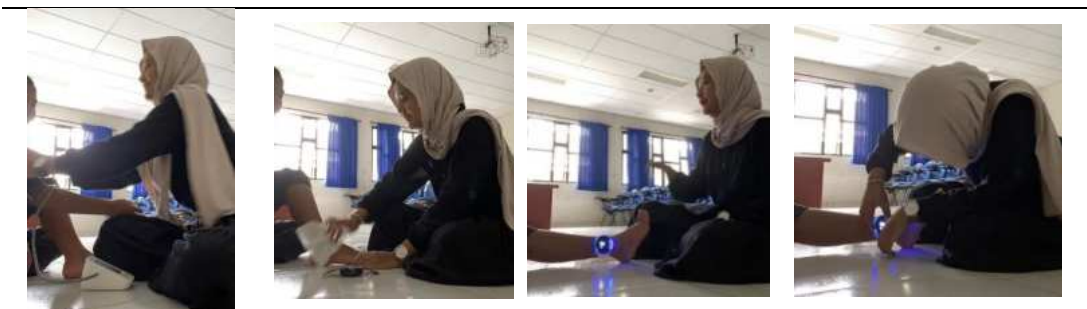
25 Maret 2024



28 Maret 2024



1 April 2024

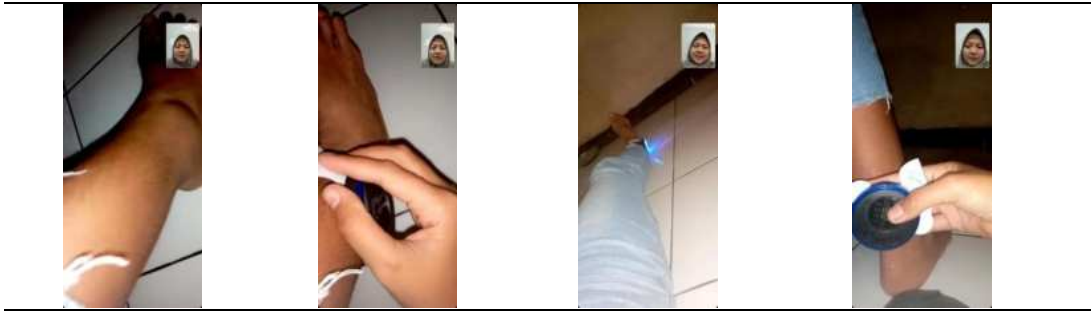


4 April 2024

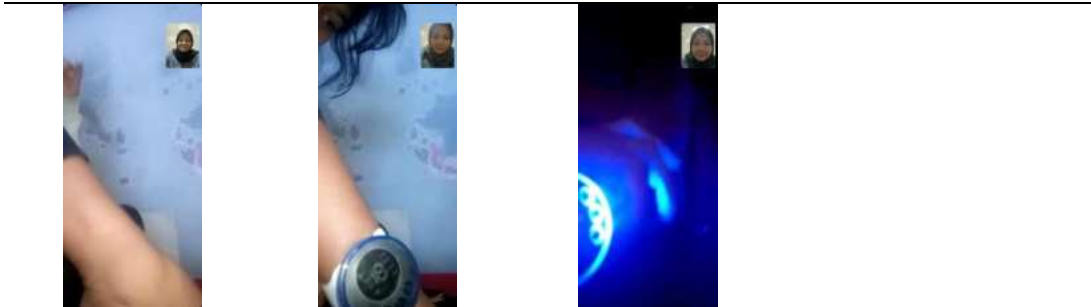
Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

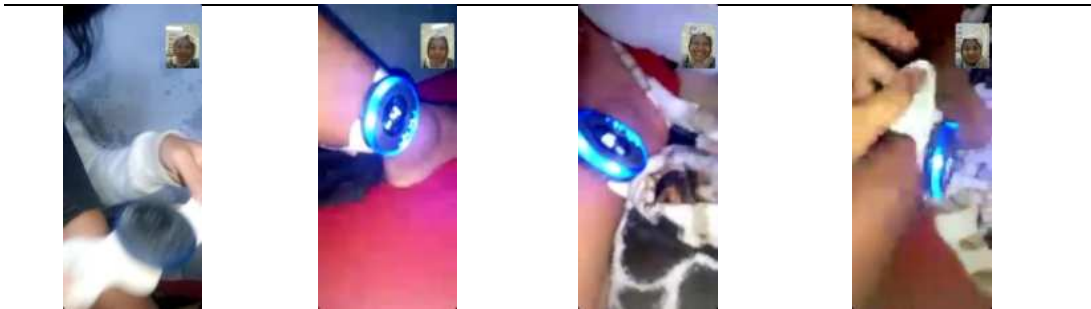
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



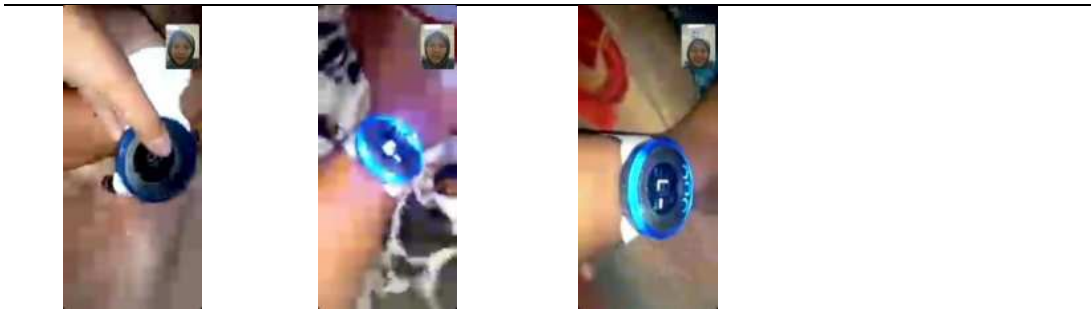
8 April 2024



11 April 2024



15 April 2024



18 April 2024



19 April 2024



Lampiran 14 Lembar Kegiatan Bimbingan

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

BUKU KEGIATAN
BIMBINGAN PENELITIAN DAN PENULISAN
KARYA TULIS ILMIAH
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

Nama Mahasiswa : Intan Yuliyanti
NIM : 2109556
Program Studi : DIII Keperawatan
Alamat di Bandung : -
Alamat Tetap : Jl. Citamiang Kidul, RT. 08/ RW. 07. Kel. Cangkuang
Kulon, Kec. Dayeuhkolot, Kab. Bandung

Tim Pembimbing








1. Pembimbing I : Upik Rahmi, S.Kp., M.Kep
Alamat : -
E-mail : upikrahmi@upi.edu


2. Pembimbing II : Sehabudin Salasa, S.Kep., Ners., M.Kep
Alamat : -
E-mail : kang_sehab@upi.edu

Judul Karya Tulis : Studi Kasus: Penerapan Terapi *Electrical Muscle Stimulation (EMS) Butterfly* Terhadap Kekuatan Otot pada Atlet Pasca Cedera Akut

LEMBAR KEGIATAN
BIMBINGAN PENELITIAN DAN PENULISAN
KARYA TULIS ILMIAH
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

Nama : Intan Yuliyanti
 Judul : Studi Kasus: Penerapan Terapi *Electrical Muscle Stimulation* (EMS) *Butterfly* terhadap Kekuatan Otot pada Atlet Pasca Cedera Akut
 Nama Pembimbing Utama : Upik Rahmi, S.Kp., M.Kep

NO.	WAKTU		TAHAP KEGIATAN YANG DIBICARAKAN	PARAF PEMBIMBING
	TGL	PUKUL		
1.	Senin 5 Februari 2024	11.00	- Penentuan Judul	
2.	Rabu 21 Februari 2024	19.00	- Tempat dan waktu penelitian - Penulisan	
3.	Kamis 29 Februari 2024	11.00	- Penulisan Judul - Pengkajian (Riwayat) - Lampiran selama latihan - Sumber lampiran	
4.	Selasa 5 Maret 2024	15.20	- ACC Seminar Proposal	
5.	Sabtu 6 April 2024	14.50	- Konsultasi Askep - Konsul Diagnosa	
6.	Jum'at 19 April 2024	10.00	- Lanjutkan Catatan Perkembangan - BAB 4 & 5 - Lampiran-lampiran	
7.	Sabtu 27 April 2027	07.30	- Revisi abstrak pakai kesimpulan - Keterangan hasil BAB 4 pakai tabel - Pemeriksaan fisik BAB 4 - Perbaiki kesimpulan BAB 5	

8.	Selasa 29 April 2024	15.30	- ACC Sidang	
----	----------------------------	-------	--------------	-------------------------------------------------------------------------------------





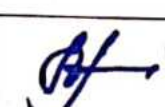

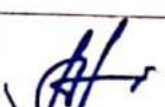
Intan Yuliyanti, 2024


*STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY
TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR KEGIATAN
BIMBINGAN PENELITIAN DAN PENULISAN
KARYA TULIS ILMIAH
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

Nama : Intan Yuliyanti
 Judul : Studi Kasus: Penerapan Terapi *Electrical Muscle Stimulation* (EMS) *Butterfly* terhadap Kekuatan Otot pada Atlet Pasca Cedera Akut
 Nama Pembimbing Pendamping : Schabudin Salasa, S.Kep., Ners., M.Kep

NO.	WAKTU		TAHAP KEGIATAN YANG DIBICARAKAN	PARAF PEMBIMBING
	TGL	PUKUL		
1.	Rabu 7 Februari 2024	13.00	<ul style="list-style-type: none"> - Fiksasi judul - Tentukan hasil yang akan dihitung dari EMS 	
2.	Jum'at 23 Februari 2024	13.00	<ul style="list-style-type: none"> - Tentukan arah penelitian - Alasan memilih judul 	
3.	Jum'at 1 Maret 2024	09.00	<ul style="list-style-type: none"> - Alasan pemilihan cedera akut - Pengkajian Fisik - Penulisan 	
4.	Senin 4 Maret 2024	15.30	<ul style="list-style-type: none"> - Mekanisme EMS - Waktu pemakaian beserta landasan teori - Perbedaan EMS dan Gym 	
5.	Rabu 6 Maret 2024	11.20	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Seminar Proposal 	
6.	Rabu 3 April 2024	10.40	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi Askep - Diagnosa Medis perbaiki - Diagnosa bersifat holistik 	
7.	Rabu 24 April 2027	11.45	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi pembahasan dengan teori yang ada - Jumlah kata abstrak - Kesimpulan revisi 	

8.	Senin 29 April 2024	10.00	- Revisi → baru daftar sidang - ACC Sidang	
----	---------------------------	-------	-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------




Intan Yuliyanti, 2024

*STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY
TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL
KARYA TULIS ILMIAH
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

Nama : Intan Yuliyanti
 Judul : Studi Kasus: Penerapan Terapi *Electrical Muscle Stimulation* (EMS) *Butterfly* terhadap Kekuatan Otot pada Atlet Pasca Cedera Akut

NO.	NAMA PENGUJI	CATATAN REVISIAN	PARAF PENGUJI
1.	Dr. Afianti Sulastri, S.Si., Apt, M.Pd	<ul style="list-style-type: none"> - Judul menjadi pasca - EMS bukan variabel - SIKI masuk ke proses pengumpulan data - Perbaiki tabel observasi 	
2.	Upik Rahmi, S. Kp., M. Kep	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki typo - Peran perawat di masukkan ke latar belakang - Cek kembali kriteria inklusi 	
3.	Sehabudin Salasa, S. Kep. Ners., M. Kep	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki penulisan kata hubung - Tanda miring pada kata asing - Jika kualitatif maka hasil berdasarkan klasifikasi kekuatan otot 	



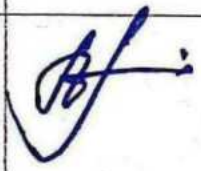
Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PERBAIKAN SIDANG KTI
KARYA TULIS ILMIAH
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

Nama : Intan Yuliyanti
 Judul : Studi Kasus: Penerapan Terapi *Electrical Muscle Stimulation* (EMS) *Butterfly* terhadap Kekuatan Otot pada Atlet Pasca Cedera Akut

NO.	NAMA PENGUJI	CATATAN REVISIAN	PARAF PENGUJI
1.	Dr. Afianti Sulastri, S.Si., Apt, M.Pd	- Revisi Abstrak - Hasil wawancara dimasukkan ke BAB 4 atau responden	
2.	Upik Rahmi, S. Kp., M. Kep	- Perbaiki tabel hasil - Cek kembali kategori kekuatan otot	
3.	Sehabudin Salasa, S. Kep. Ners., M. Kep	- Perbaiki Abstrak	

Lampiran 15 Riwayat Hidup

**Data Pribadi**

Nama : Intan Yuliyanti
 Tempat Tanggal Lahir : Bandung, 03 Juli 2003
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Kewarganegaraan : Indonesia
 Status : Belum menikah
 Alamat : Jl. Citamiang Kidul, RT. 08/ RW. 07.
 Kel. Cangkung Kulon, Kec. Dayeuhkolot,
 Kab. Bandung
 Nomor Telepon : 0895383284873
 E-mail : intanyuliyanti@upi.edu
 intanyuliyanti53@gmail.com

Riwayat Pendidikan

TK AL-Amin Sayuran Kab. Bandung (2008-2009)
 SD Negeri 026 Bojongloa (2009-2015)
 SMP Negeri 10 Bandung (2015-2018)
 SMA Negeri 17 Bandung (2018-2021)
 Universitas Pendidikan Indonesia – DIII Keperawatan FPOK (2021-2024)

Pengalaman Berorganisasi

Anggota Komisi II HIMAPER UPI (2022-2023)
 Anggota Komisi II HIMAPER UPI (2023-2024)

Intan Yuliyanti, 2024

STUDI KASUS: PENERAPAN TERAPI ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION (EMS) BUTTERFLY TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA ATLET PASCA CEDERA AKUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu