

The logo of Universitas Sahid Surakarta is a circular emblem. It features a red outer ring with a decorative, flame-like border. Inside the ring, the text "UNIVERSITAS SAHID" is written in a semi-circle at the top, and "SURAKARTA" is written in a semi-circle at the bottom. In the center of the emblem is a yellow sunburst or flower-like symbol with a white open book in the middle.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar Studi Pendahuluan



Nomor : 117/FSTK/D/Usahid-Ska/III/2025
Lampiran :
Perihal : **Permohonan Studi Pendahuluan**

Kepada Yth.
Bapak/Ibu Pimpinan RSU DIPONEGORO DUA SATU KLATEN
Jl Diponegoro no 21 Klaten, Jetak kidul, Karang anom, Klaten Utara, Klaten 57438

Dengan hormat,

Salam sejahtera kami sampaikan semoga kita selalu dalam lindungan-Nya. Aamiin. Bersama surat ini kami Dekan Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta bermaksud untuk mengajukan Permohonan Studi Pendahuluan dari penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa :

Nama	: FERA WAHYUNINGSIH
Nomor Induk Mahasiswa	: 2024121015
Program Studi	: Keperawatan
Waktu Penelitian	: 28 Februari 2025 s/d 31 Maret 2025
Judul Skripsi	: PENGARUH SENAM INTRADIALISIS TERHADAP PENURUNAN TINGKAT STRESS PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RUANG HEMODIALISIS RSU DIPONEGORO DUA SATU KLATEN

Demikian atas perhatian dan kerja sama yang baik, kami mengucapkan terima kasih.

Surakarta, 5 Maret 2025
Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan



Apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0626088401



Tembusan :
- Arsip Fakultas.

Lampiran 2 SK Pengangkatan Dosen Pembimbing



FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

Jl. Adi Sucipto No. 154, Jajar, Solo 57144

Tel. (0271) 743493, 743494, Fax. (0271) 742047

email: fstk@usahidsolo.ac.id, website: www.usahidsolo.ac.id

SURAT KEPUTUSAN

Nomor : 146/SK/FSTK/D/Usahid-Ska/II/2025

TENTANG

PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI / TUGAS AKHIR DEKAN FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN

MENIMBANG : 1. Bahwa guna menjamin kualitas skripsi mahasiswa Fakultas Sains, Teknologi Dan Kesehatan, dipandang perlu mengangkat Dosen Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir.
2. Bahwa mereka yang namanya tercantum di bawah ini, dipandang cakap dan mampu untuk melaksanakan tugas sebagai Dosen Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir.

MENGINGAT : 1. Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Keppmendiknas RI No.234 / U / 2000 Tentang Pendidikan Perguruan Tinggi.
3. Surat Keputusan Ketua Yayasan Kesejahteraan, Pendidikan dan Sosial Sahid Jaya Nomor : 044/YSJ/KPTS/VIII/2001 Tentang Pendirian Universitas Sahid Surakarta.
4. Surat Keputusan Mendikbud No. 184/D/O/2002 Tentang Izin Pendirian Universitas Sahid Surakarta.
5. Statuta Universitas Sahid Surakarta Tahun 2019.
6. Surat Keputusan Rektor No. 004/SK/R/Usahid-Ska/II/2024 Tentang Pengangkatan Apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc. sebagai Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN TENTANG PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR.

PERTAMA : Menunjuk dan mengangkat Dosen Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir sebagai berikut :

Pembimbing I : Fajar Alam Putra, S.Kep., Ns., MKM.
Pembimbing II : Vitri Dyah Herawati, S.Kep., Ns., M.Kep.

Bagi Mahasiswa :

Nama : FERA WAHYUNINGSIH
NIM : 2024121015
Program Studi : Keperawatan

Judul Skripsi / Tugas : PENGARUH SENAM INTRADIALISIS TERHADAP
Akhir : PENURUNAN TINGKAT STRESS PADA PASIEN YANG
MENJALANI HEMODIALISIS DI RUANG HEMODIALISIS
RSU DIPONEGORO DUA SATU KLATEN

KEDUA : Surat Keputusan ini berlaku selama 2 (dua) semester yaitu 2024/2025 Gasal dan 2024/2025 Genap dengan ketentuan segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan, dan apabila ternyata terdapat kekurangan dan kekeliruan akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Surakarta

Pada tanggal : 28 Februari 2025

Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan



Apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc.
Dekan

Tembusan :

1. Dosen Pembimbing
2. Arsip

Lampiran 3 Surat Balasan Studi Pendahuluan

	RUMAH SAKIT UMUM DIPONEGORO DUA SATU JL. DIPONEGORO 21 KLATEN 57438 TELP. (0272) 325127 Email : rsuddsklaten@gmail.com	
---	--	---

Nomor : 31/Umum/Diklat/RSU-DDS/III/2025
Hal : Surat Jawaban

Kepada Yth.
apt. Ahwan, S.Farm.,M.Sc
Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan
Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto No. 154 Jajar Solo
Telp/ Fax. (0271) 743493/ (0271) 742047

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

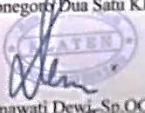
Menindaklanjuti surat dari Universitas Sahid Surakarta Nomor : 117/FSTK/D/Usahid-Ska/III/2025, tertanggal 5 Maret 2025, perihal : Permohonan Studi Pendahuluan, yang mana surat tersebut sudah Kami terima pada tanggal 5 Maret 2025. Maka bersama surat ini, Kami hendak memberitahukan bahwa terkait permohonan di atas, RSU Diponegoro Dua Satu Klaten dapat menerima studi pendahuluan, sebagai berikut :

Nama mahasiswa : FERA WAHYUNINGSIH
NIM : 2024121015
Program Studi : Keperawatan
Waktu Penelitian : 28 Februari 2025 s.d. 31 Maret 2025
Judul : "Pengaruh Senam Intradialis Terhadap Penurunan Tingkat Stress Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis di Ruang Hemodialisis RSU Diponegoro Dua Satu Klaten"

Demikian surat ini Kami sampaikan. Atas perhatian dan kerja samanya Kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Klaten, 6 Maret 2025
Direktur Rumah Sakit Umum
Diponegoro Dua Satu Klaten


dr. Rachmawati Dewi- Sp. OG. MARS
NIP 2019 09 467



Kode :

Lampiran 4

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Sdr/i Calon Responden

Di Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah Mahasiswa Program Studi Keperawatan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta:

Nama : Fera Wahyuningsih

NIM : 2024121015

Akan mengadakan penelitian dengan judul pengaruh senam intradialis terhadap penurunan tingkat stress pada pasien yang menjalani hemodialisis di ruang hemodialisis RSUD Diponegoro Dua Satu Klaten. Penelitian ini bertujuan untuk menurunkan tingkat stress pasien yang menjalani hemodialisa. Informasi yang diberikan oleh pasien akan dijaga kerahasiaan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Apabila Bapak/Ibu/Sdr/i menyetujui maka dengan ini saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/i untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi responden dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya ajukan dalam lembaran kuesioner. Akan tetapi jika Bapak/Ibu/Sdr/i tidak bersedia menjadi responden, maka tidak ada paksaan bagi Bapak/Ibu/Sdr/i. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu/Sdr/i menjadi responden, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya
Peneliti

Fera Wahyuningsih
NIM 2024121015



Kode :

Lampiran 5

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca dan memahami penjelasan pada lembar permohonan menjadi responden, saya bersedia turut berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh :

Nama : Fera Wahyuningsih

NIM : 2024121015

Judul : Pengaruh senam intradialisis terhadap penurunan tingkat stress pada pasien yang menjalani hemodialisis di ruang hemodialisis RSU Diponegoro Dua Satu Klaten.

Saya memahami bahwa penelitian ini tidak akan merugikan saya, oleh karena itu saya bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

Surakarta, 2025

Responden

.....

Lampiran 6 Kuesioner penelitian

KUESIONER PENELITIAN DASS 21

A. Kuesioner karakteristik

1. Nama :
2. Usia :
3. Jenis Kelamin :
4. Status : (menikah/belum menikah)
5. Lama hemodialisis :

B. Kuesioner DASS 21

Petunjuk Pengisian Kuesioner ini terdiri dari berbagai pernyataan yang mungkin sesuai dengan pengalaman Anda dalam menghadapi situasi hidup sehari-hari. Terdapat empat pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pernyataan yaitu:

0 : Tidak sesuai dengan saya sama sekali, atau tidak pernah.

1 : Sesuai dengan saya sampai tingkat tertentu, atau kadang kadang.

2 : Sesuai dengan saya sampai batas yang dapat dipertimbangkan, atau lumayan sering.

3 : Sangat sesuai dengan saya, atau sering sekali.

Selanjutnya, Anda diminta untuk menjawab dengan cara memberi tanda silang (X) pada salah satu kolom yang paling sesuai dengan pengalaman Anda selama satu minggu belakangan ini. Tidak ada jawaban yang benar ataupun salah, karena itu isilah dengan cepat berdasarkan jawaban pertama yang terlintas dalam pikiran Anda.

No	Pernyaaan	Tidak Setuju	Kadang-Kadang	Setuju	Sangat Setuju
1	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele.				
2	Saya merasa mulut saya sering kering.				
3	Saya sama sekali tidak dapat merasakan perasaan positif.				
4	Saya mengalami kesulitan bernafas (misalnya: sering kali terengah-engah atau tidak dapat bernafas padahal tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya).				

5	Saya sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan.				
6	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi.				
7	Saya merasa gemetar (misalnya: pada tangan).				
8	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi disaat merasa cemas.				
9	Saya merasa khawatir dengan situasi dimana saya mungkin menjadi panik dan mempermalukan diri sendiri.				
10	Saya merasa tidak ada hal yang dapat diharapkan di masa depan.				
11	Saya sedang merasa gelisah.				
12	Saya merasa sulit untuk bersantai				
13	Saya merasa sedih dan tertekan.				
14	Saya sulit untuk sabar dalam menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang saya lakukan.				
15	Saya merasa saya hampir panik.				
16	Saya tidak merasa antusias dalam hal apapun.				
17	Saya merasa bahwa saya tidak berharga sebagai seorang manusia.				
18	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.				
19	Saya menyadari perubahan detak jantung, walaupun tidak sehabis melakukan aktivitas fisik (misalnya: merasa detak jantung meningkat atau melemah).				
20	Saya merasa takut tanpa alasan yang jelas				
21	Saya merasa bahwa hidup tidak bermanfaat.				

Lampiran 7 SAP Senam intradialisis

SATUAN ACARA PENYULUHAN SENAM INTRADIALISIS

Pokok bahasan : Senam Intradialisis
Sub pokok bahasan : Edukasi dan demonstrasi senam intradialisis
Sasaran : Pasien hemodialisis
Tempat : Ruang Hemodialisis
Penyuluh : Fera

- A. Tujuan Instruksional Umum (TIU)
Setelah demonstrasi senam intradialisis diharapkan stress yang dialami pasien dapat teratasi.
- B. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)
1. Pengetahuan pasien tentang stress meningkat
 2. Pasien mengetahui cara melakukan senam intradialisis
 3. Pasien dapat melakukan senam intradialisis secara mandiri
- C. Metode
- Ceramah
 - Tanya jawab
 - demonstrasi
- D. Media
- SOP Senam intradialisis

E. Proses pelaksanaan

Tahap	Waktu	Kegiatan pemateri	Kegiatan peserta	Metode
Pendahuluan	2 menit	1. Mengucapkan salam 2. Memperkenalkan diri 3. Menjelaskan tujuan kegiatan penyuluhan 4. Menjelaskan kontrak waktu	1. Menjawab salam 2. Mendengarkan dan memperhatikan dengan seksama 3. Mendengarkan dan memperhatikan dengan seksama 4. Menyetujui kontrak waktu yang telah disepakati	Ceramah
Penyajian	8 menit	Menjelaskan materi :	Mendengarkan dan memperhatikan dengan seksama penjelasan sub topik materi	Ceramah dan demonstrasi

F. Evaluasi

1. Evaluasi Struktur

- a. Pasien mengikuti kegiatan penyuluhan
- b. Penyuluhan di ikuti pasien dan keluarga, jika memungkinkan

2. Evaluasi Proses

- a. Pasien antusias terhadap penyuluhan

- b. Pasien aktif mengikuti demonstrasi yang dilakukan

3. Evaluasi Hasil

- a. Pasien dapat menjelaskan stress pada saat hemodialisis
- b. Pasien dapat memahami materi senam intradialisis
- c. Pasien dapat melakukan senam intrdialisis secara dibimbing dan mandiri



MATERI SAP SENAM INTRADIALISIS

1. Pengertian

Senam intradialisis atau *Intradialytic exercise* didefinisikan sebagai latihan yang dilakukan oleh pasien saat menjalani hemodialisa (Sakitri et al, 2017). *Intradialytic exercise* merupakan aktifitas fisik yang dilakukan secara terencana dan terstruktur dalam rangka untuk memperbaiki dan memelihara kebugaran fisik dan mental (Orti, 2021). *Intradialytic exercise* memiliki nilai yang besar dalam perbaikan kesehatan fisik dan psikologi serta peningkatan kualitas hidup bagi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

2. Jenis senam intradialisis

Beberapa jenis *intradialytic exercise* yang dapat diberikan kepada pasien yang menjalani hemodialisa (Jung & Park, 2021) adalah:

- a. *Flexibility Exercise*
- b. *Strengthening Exercise*
- c. *Cardiovascular Exercise*

3. Pengaruh *Intradialytic Exercise*

Beberapa pengaruh yang terjadi akibat *intradialytic exercise* adalah :

- a. Respon kardiovaskuler

Latihan selama proses hemodialisa akan menstimulasi serat-serat otot rangka termasuk saraf simpatik. Respon tersebut termasuk vasokonstriksi pembuluh darah perifer dan memacu kerja otot jantung. Meningkatnya curah jantung serta aliran darah pada

ekstremitas bawah serta melebarnya kapiler mampu membantu pengeluaran racun sehingga dapat dibersihkan selama proses dialisa

b. Respon pernapasan

Intradialytic exercise akan menyebabkan pernafasan menjadi cepat, suhu tubuh yang meningkat, serta peningkatan kadar epinefrin dan stimulasi reseptor sendi otot. Akibat dari peningkatan aliran darah pada otot yang bekerja, maka akan mendapatkan tambahan oksigen. Pemberian *intradialytic exercise* akan memberikan kapasitas difusi yang lebih besar pada paru-paru sehingga proses bernafas akan menjadi lebih dalam dan lebih efisien. *Intradialytic exercise* membuat tubuh mendapatkan masukan oksigen yang adekuat. Hal ini dikarenakan oksigen berperan sangat penting untuk kebutuhan respirasi dan sirkulasi. Oksigen yang menyatu dengan darah yang mengalir keseluruh tubuh akan membuang racun serta sisa metabolisme dan meningkatkan metabolisme tubuh. Dikarenakan jumlah oksigen yang masuk ke dalam tubuh dapat dialirkan secara maksimal, maka peningkatan produksi energipun akan maksimal sehingga mampu menurunkan level *fatigue*.

c. Respon pengeluaran racun

Proses dialisis sangat berperan dalam pembersihan racun zat sisa bagi pasien gagal ginjal. Maka dari itu, *intradialytic exercise* berperan penting untuk meningkatkan regangan otot sehingga

cardiac output menjadi meningkat dan terjadinya stimulasi fungsi ekskresi yang secara efektif mengeluarkan ureum dari darah selama proses hemodialisa

4. Manfaat senam intradialisis

Beberapa manfaat dari *intradialytic exercise* diantaranya sebagai berikut (Nasution, 2020):

- a. Bermanfaat untuk menguatkan otot-otot pernafasan sehingga mempermudah aliran udara keluar dan masuk dari paru-paru,
- b. Memperbesar dan menguatkan otot jantung.
- c. Memperbaiki sirkulasi dan tekanan darah
- d. Meningkatkan jumlah sel darah merah
- e. Memperbaiki kesehatan mental termasuk mengurangi stress dan menurunkan tingkat fatigue.

5. Langkah senam intradialisis

Berikut langkah senam intradialisis yang dapat dilakukan pasien selama menjalani hemodialisis (Herlina *et al.*, 2023).

a. Tahap persiapan

- 1) Mengkaji tingkat stress pasien selama menjalani hemodialisis
- 2) Senam mulai dilakukan 30 menit setelah dialisis dimulai dan dilakukan selama 20 menit saat klien menjalani hemodialisa
- 3) Hal-hal yang harus diperhatikan:
 - a) Ketidakmampuan atau keterbatasan rentang gerak sendi.

- b) Kelainan bentuk sendi, rasa tidak nyaman, bengkak, kemerahan, dan krepitasi.
- c) Gerakan dilakukan dengan berhati-hati dan perlahan.
- d) Gerakan dilakukan sesuai dengan kemampuan.
- e) Mengulangi tiap gerakan sebanyak 4 kali
- f) Gerakan dihentikan jika pasien merasa tidak nyaman seperti adanya nyeri atau terjadi spasme pada daerah otot yang sedang dilakukan.

b. Tahap pelaksanaan

1) Senam Bahu

- a) Fleksi: Mengangkat lengan ke atas sisi tubuh ke arah kepala
- b) Ekstensi: Mengembalikan posisi lengan ke bawah di samping tubuh
- c) Abduksi: Mengangkat lengan secara lateral dari sisi tubuh ke arah kepala
- d) Adduksi: Mengembalikan lengan ke bawah secara lateral di samping
- e) Circumduksi: Gerakan memutar lengan dari bahu
- f) Rotasi eksternal: Mempertahankan rotasi lengan yang dipegang ke samping pada tingkat bahu dan dibengkokkan ke sudut yang tepat, jari-jari menunjuk ke atas dan berada di atas bahu.

- g) Internal: Menggerakkan lengan ke depan dan ke bawah untuk kembali ke posisi awal, jari-jari menunjuk ke bawah.

2) Senam Siku

- a) Fleksi: Menekuk siku keatas hingga sejajar dengan bahu
- b) Ekstensi: Meluruskan kembali siku hingga ke samping tubuh
- c) Supinasi: Menengadahkan telapak tangan dan lengan bawah hingga menghadap keatas.
- d) Pronasi: Memutar kembali telapak tangan dan lengan bawah hingga menghadap kebawah.

3) Senam Pergelangan Tangan

- a) Fleksi: Menekuk pergelangan tangan mengarah ke lengan bawah
- b) Ekstensi: Meluruskan kembali pergelangan tangan
- c) Hiperekstensi: Menekuk pergelangan tangan mengarah ke lengan atas sejauh mungkin
- d) Abduksi: Menangkupkan jari-jari tangan dan ditekuk secara lateral ke arah dalam
- e) Adduksi: Menangkupkan jari-jari tangan dan ditekuk secara lateral ke arah luar

4) Senam Tangan dan jari

- a) Fleksi: Mengepalkan jari-jari tangan
- b) Ekstensi: Membuka kepalan jari dengan meluruskan jari-jari tangan

- c) Hiperekstensi: Menekuk jari-jari ke belakang sejauh mungkin
 - d) Abduksi: Merentangkan keluar jari-jari
 - e) Adduksi: Mengembalikan jari-jari yang sudah direntangkan
- 5) Senam Thumb (Ibu jari)
- a) Fleksi: Memindahkan ibu jari ke arah jari kelingking
 - b) Ekstensi: Memindahkan ibu jari menjauh secara lateral menjauh dari jari-jari tangan
 - c) Oposisi: Menyentuh setiap ujung atas jari dengan ibu jari
- 6) Senam Hip (Pinggul)
- a) Fleksi: Mengangkat kaki ke arah atas
 - b) Ekstensi: Menurunkan kembali kaki ke bawah
 - c) Hiperekstensi: Menekuk kaki ke belakang sejauh mungkin dari tubuh
 - d) Abduksi: Membawa kaki secara lateral menjauh dari tubuh
 - e) Adduksi: Membawa kembali kaki secara lateral mendekat dari tubuh
 - f) Circumduksi: Menggerakkan kaki memutar
 - g) Rotasi: Menekuk kaki lalu membuka kaki menjauh dari tubuh
- 7) Senam Knee (Lutut)
- a) Fleksi: Menekuk lutut dan dekatkan tumit ke arah bokong
 - b) Ekstensi: Meluruskan kembali lutut yang ditekuk
- 8) Senam Pergelangan kaki
- a) Ekstensi: Mengarahkan kaki ke bawah

b) Fleksi (Dorsofleksi): Menarik kaki ke atas

9) Senam Kaki

a) Inversi: Menekuk jari kaki ke dalam secara lateral

b) Eversi: Meluruskan kembali jari kaki

10) Senam Jari Kaki

a) Fleksi: Menekuk jari kaki ke bawah

b) Ekstensi: Meluruskan kembali jari kaki

c) Abduksi: Meregangkan jari kaki menjauh satu sama lain

d) Adduksi: Mendekatkan kembali jari kaki

c. Tahap Evaluasi

1) Evaluasi respon pasien

2) Mengkaji kembali tingkat fatigue setelah 30 menit diberikan senam intradialis

3) Berikan *reinforcement* positif

4) Jadwalkan pertemuan selanjutnya

5) Salam penutup

Lampiran 8 SOP Senam Intradialisis

	STANDAR OPERASIONAL PRODEDUR SENAM INTRADIALISIS	
	No. Dokumen	Halaman
	Tanggal Terbit	Ditetapkan:
Pengertian	Senam intradialisis merupakan pergerakan terencana, terstruktur yang dilakukan untuk memperbaiki atau memelihara satu atau lebih aspek kebugaran fisik yang dilakukan pada saat menjalani hemodialisa. Senam intradialisis dapat dilakukan pada pasien hemodialisa yang mengalami fatigue dan merupakan salah satu tindakan untuk memelihara fleksibilitas, kemampuan gerak sendi, dan melancarkan peredaran darah pasien	
Tujuan	1. Meningkatkan aliran darah pada otot, memperbesar jumlah kapiler serta memperbesar luas dan permukaan kapiler sehingga meningkatkan perpindahan urea dan toksin dari jaringan ke vaskuler yang kemudian dialirkan ke dializer atau mesin HD. 2. Meningkatkan kebugaran tubuh, fungsi fisiologis, ketangkasan, mengurangi tingkat fatigue, ketangkasan dan meningkatkan kekuatan otot ekstremitas bawah. 3. Merangasang pertumbuhan pembuluh darah yang kecil (kapiler) dalam otot yang nantinya akan membantu tubuh untuk lebih efisien menghantarkan oksigen ke otot, dapat memperbaiki sirkulasi secara menyeluruh dan menurunkan tekanan darah serta mengeluarkan hasil sampah metabolik seperti asam laktat dari dalam otot.	
Prosedur	1. Tahap persiapan a. Mengkaji tingkat stress pasien selama menjalani hemodialisis b. Senam mulai dilakukan 30 menit setelah dialisis dimulai dan dilakukan selama 20 menit saat klien menjalani hemodialisa c. Hal-hal yang harus diperhatikan: 1) Ketidakmampuan atau keterbatasan rentang gerak sendi. 2) Kelainan bentuk sendi, rasa tidak nyaman, bengkak, kemerahan, dan krepitasi. 3) Gerakan dilakukan dengan berhati-hati dan perlahan.	

	4) Gerakan dilakukan sesuai dengan kemampuan. 5) Mengulangi tiap gerakan sebanyak 4 kali 6) Gerakan dihentikan jika pasien merasa tidak nyaman seperti adanya nyeri atau terjadi spasme pada daerah otot yang sedang dilakukan.
	2) Tahap pelaksanaan a. Senam Bahu 1) Fleksi: Mengangkat lengan ke atas sisi tubuh ke arah kepala 2) Ekstensi: Mengembalikan posisi lengan ke bawah di samping tubuh 3) Abduksi: Mengangkat lengan secara lateral dari sisi tubuh ke arah kepala 4) Adduksi: Mengembalikan lengan ke bawah secara lateral di samping 5) Circumduksi: Gerakan memutar lengan dari bahu 6) Rotasi eksternal: Mempertahankan rotasi lengan yang dipegang ke samping pada tingkat bahu dan dibengkokkan ke sudut yang tepat, jari-jari menunjuk ke atas dan berada di atas bahu. 7) Internal: Menggerakkan lengan ke depan dan ke bawah untuk kembali ke posisi awal, jari-jari menunjuk ke bawah. b. Senam Siku 1) Fleksi: Menekuk siku keatas hingga sejajar dengan bahu 2) Ekstensi: Meluruskan kembali siku hingga ke samping tubuh 3) Supinasi: Menengadahkan telapak tangan dan lengan bawah hingga menghadap keatas. 4) Pronasi: Memutar kembali telapak tangan dan lengan bawah hingga menghadap kebawah. d. Senam Pergelangan Tangan 1) Fleksi: Menekuk pergelangan tangan mengarah ke lengan bawah 2) Ekstensi: Meluruskan kembali pergelangan tangan 3) Hiperekstensi: Menekuk pergelangan tangan mengarah ke lengan atas sejauh mungkin 4) Abduksi: Menangkupkan jari-jari tangan dan ditekuk secara lateral ke arah dalam 5) Adduksi: Menangkupkan jari-jari tangan dan ditekuk secara lateral ke arah luar e. Senam Tangan dan jari 1) Fleksi: Mengepalkan jari-jari tangan

	2) Ekstensi: Membuka kepalan jari dengan meluruskan jari-jari tangan 3) Hiperekstensi: Menekuk jari-jari ke belakang sejauh mungkin 4) Abduksi: Merentangkan keluar jari-jari 5) Adduksi: Mengembalikan jari-jari yang sudah direntangkan f. Senam Thumb (Ibu jari) 1) Fleksi: Memindahkan ibu jari ke arah jari kelingking 2) Ekstensi: Memindahkan ibu jari menjauh secara lateral menjauh dari jari-jari tangan 3) Oposisi: Menyentuh setiap ujung atas jari dengan ibu jari g. Senam Hip (Pinggul) 1) Fleksi: Mengangkat kaki ke arah atas 2) Ekstensi: Menurunkan kembali kaki ke bawah 3) Hiperekstensi: Menekuk kaki ke belakang sejauh mungkin dari tubuh 4) Abduksi: Membawa kaki secara lateral menjauh dari tubuh 5) Adduksi: Membawa kembali kaki secara lateral mendekat dari tubuh 6) Circumduksi: Menggerakkan kaki memutar 7) Rotasi: Menekuk kaki lalu membuka kaki menjauh dari tubuh h. Senam Knee (Lutut) 1) Fleksi: Menekuk lutut dan dekatkan tumit ke arah bokong 2) Ekstensi: Meluruskan kembali lutut yang ditekuk i. Senam Pergelangan kaki 1) Ekstensi: Mengarahkan kaki ke bawah 2) Fleksi (Dorsofleksi): Menarik kaki ke atas j. Senam Kaki 1) Inversi: Menekuk jari kaki ke dalam secara lateral 2) Eversi: Meluruskan kembali jari kaki k. Senam Jari Kaki 1) Fleksi: Menekuk jari kaki ke bawah 2) Ekstensi: Meluruskan kembali jari kaki 3) Abduksi: Meregangkan jari kaki menjauh satu sama lain 4) Adduksi: Mendekatkan kembali jari kaki 3) Tahap Evaluasi 1. Evaluasi respon pasien
--	--

	2. Mengkaji kembali tingkat fatigue setelah 30 menit diberikan senam intradialisis 3. Berikan <i>reinforcement</i> positif 4. Jadwalkan pertemuan selanjutnya Salam penutup
Sumber	Herlina S. <i>et al</i> (2023)



Lampiran 8 Kalender Penelitian

[illegible]

Lampiran 9 Uji Statistik

No	Inisial responde	Jenis kelamin	Usia	Status pernikahan	Tingkat stres sebelum diberikan		Tingkat stres setelah	
					Skor	Kategori	Skor	Kategori
1	Tn.S	L	52	Menikah	44	Sedang	23	Ringan
2	Tn.S	L	63	Menikah	46	Sedang	22	Ringan
3	Tn.H	L	57	Menikah	30	Ringan	21	Normal
4	Tn.S	L	55	Menikah	30	Ringan	21	Normal
5	Tn.P	L	69	Menikah	46	Sedang	23	Ringan
6	Tn.S	L	63	Menikah	30	Ringan	21	Normal
7	Tn.S	L	49	Menikah	44	Sedang	22	Ringan
8	Tn.W	L	67	Menikah	32	Ringan	21	Normal
9	Tn.P	L	43	Menikah	33	Ringan	21	Normal
10	Tn.G	L	62	Menikah	31	Ringan	21	Normal
11	Tn.S	L	57	Menikah	48	Sedang	23	Ringan
12	Ny.P	P	31	Menikah	48	Sedang	21	Ringan
13	Tn.S	L	65	Menikah	44	Sedang	22	Ringan
14	Ny.E	P	53	Menikah	36	Ringan	21	Normal
15	Tn.M	L	64	Menikah	46	Sedang	23	Ringan
16	Tn.T	L	67	Menikah	37	Ringan	21	Normal
17	Tn.A	L	46	Menikah	50	Sedang	23	Ringan
18	Sdr.W	L	31	Belum Menikah	37	Ringan	21	Normal
19	Tn.S	L	69	Menikah	46	Sedang	22	Ringan
20	Tn.P	L	76	Menikah	44	Sedang	23	Ringan
21	Tn.S	L	64	Menikah	39	Ringan	21	Normal
22	Tn.S	L	64	Menikah	36	Ringan	21	Normal
23	Ny.R	P	71	Menikah	44	Sedang	25	Ringan
24	Ny.M	P	71	Menikah	44	Sedang	22	Ringan
25	Tn.T	L	42	Menikah	48	Sedang	21	Ringan
26	Ny.S	P	55	Menikah	54	Sedang	23	Ringan

Jenis_Kelamin					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	L	21	80,8	80,8	80,8
	P	5	19,2	19,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Status					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Belum Menikah	1	3,8	3,8	3,8
	Menikah	25	96,2	96,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Kategori_Pre					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	11	42,3	42,3	42,3
	Sedang	15	57,7	57,7	100,0
	Total	26	100,0	100,0	
Kategori_Post					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	11	42,3	42,3	42,3
	Ringan	15	57,7	57,7	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Tindakan - Pre Tindakan	Negative Ranks	26 ^a	13,50	351,00
	Positive Ranks	0 ^b	0,00	0,00
	Ties	0 ^c		
	Total	26		

Test Statistics ^a	
	Post Tindakan - Pre Tindakan
Z	-4,460 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pre_Test	0,917	26	0,038
Post_Test	0,773	26	0,000

Statistics

Pre_Test		
N	Valid	26
	Missing	0
Mean		41,04
Std. Error of Mean		1,384
Std. Deviation		7,057

Lampiran 10 Lembar Konsultasi



NAMA MAHASISWA : FERA WAHYUNINGSIH

NIM : 2024121015

PEMBIMBING : Fajar Alam Putra, S.Kep.Ns.M.Km

NO	TANGGAL	TOPIK/ BAB	URAIAN	TTD
1	07/3 2025	Bab 1	1. Spesi 2. histologi. 3. pengist bab 2 & 3	/
2.	18/3 2025		pen- bab 1 - 3.	/
3.	11/4 2025		Alc Tempur	/

NAMA MAHASISWA : FERA WAHYUNINGSIH

NIM : 2024121015

PEMBIMBING : Vitri Dityah H., S.Kep.Ns.M.Kep

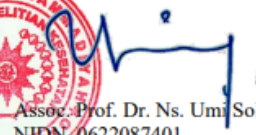
NO	TANGGAL	TOPIK/BAB	URAIAN	TTD
1	Jum'at, 28/2/25	Judul Acc Judul		
2	Jum'at, 07/25/03	BAB 1	- tambah latar belakang tentang senam - tambah jurnal di latar belakang - lanjut bab 2	
3	Jum'at, 11/25/4	BAB i-iii	- tambah latar belakang ttg senam & strech - kerangka teor. - kegiatan penelitian - rumus sampel - dll.	

4. Kamis, 17/25/4	BAB I - II	Acc ujian proposal.	
5. Kamis	BAB I - II	- Berikan buku panduan BAB I - V - revisi tambah uji normalitas - analisa data mengerjakan hasil uji normalitas	
6. Jumat, 12/28/7	BAB I - V	- tambah uji normalitas Dst - Lampiran uji statistik - Sediakan sarana	

Lampiran 11 Ethical clearance

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ IZIN ETIK PENELITIAN Nomor Registrasi: KEPK/UMP/82/VI/2025 Judul Penelitian : PENGARUH SENAM <i>INTRADIALISIS</i> TERHADAP PENURUNAN TINGKAT STRESS PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RUANG HEMODIALISIS RSU DIPONEGORO DUA SATU KLATEN Dokumen : 1. Study Protocol Penerimaan : 2. Informasi Subyek 3. Informed Consent Peneliti Utama : FERA WAHYUNINGSIH Pembimbing/ Supervisor : 1. Fajar Alam Putra, S.Kep, Ns., M.K.M 2. Vitri Dyah Herawati, S.Kep., M.kep Tanggal : 5 Juni 2025 Penerimaan Lokasi Penelitian : RUANG HEMODIALISIS RSU DIPONEGORO DUA SATU KLATEN Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK-UMP) telah memeriksa rancangan penelitian terkait berdasarkan prinsip-prinsip <i>ethical research</i>, oleh karena itu dapat diakui kebenarannya. Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK-UMP) berhak melakukan monitoring terhadap aktifitas penelitian kapan saja diperlukan. Keputusan investigasi: ☒ Final Complete	Kampus Ahmad Dahlan Jl. K.H. Ahmad Dahlan P.O. Box 202 Purwokerto 53182 Telp. 0281- 636751, 630463 Fax. 0281- 637239 Kampus Soepardjo Roestam Jl. Letjen Soepardjo Roestam P.O. Box 229 Purwokerto 53181 Telp. 0281- 6844252, 6844253 Fax. 0281- 6844253
---	---	--

Ketua


Assoc. Prof. Dr. Ns. Umi Solikhah
NIDN. 0622087401



www.ump.ac.id