



SKRIPSI

**PENGARUH *INTRADIALYTIC STRETCHING EXERCISE*
TERHADAP KRAM OTOT DAN KELELAHAN PASIEN
GAGAL GINJAL KRONIS YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI RSUD dr.SOEKARDJO
KOTA TASIKMALAYA**

**NENG ADINDA BELLA AZ-ZAHRA
NIM. P20620520026**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN DAN
PENDIDIKAN PROFESI NERS
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

2024





**PENGARUH *INTRADIALYTIC STRETCHING EXERCISE*
TERHADAP KRAM OTOT DAN KELELAHAN PASIEN
GAGAL GINJAL KRONIS YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI RSUD dr.SOEKARDJO
KOTA TASIKMALAYA**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Terapan
Keperawatan (S.Tr.Kep) Pada Program Studi Sarjana Terapan
Keperawatan & Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya Kementerian Kesehatan
Republik Indonesia

Oleh:

NENG ADINDA BELLA AZ-ZAHRA

NIM. P20620520026

**PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN DAN
PENDIDIKAN PROFESI NERS
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

2024



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “Pengaruh *Intradialytic Stretching Exercise* Terhadap Kram Otot dan Kelelahan Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis di RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya”.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari bahwa tanpa berkat dukungan dan bimbingan dari banyak pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan Penelitian ini dengan melewati banyaknya hambatan dan kesulitan. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya
2. Bapak Dudi Hartono, S.kep, Ners., M.Kep, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya
3. Bapak Ridwan Kustiawan, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Jiwa, selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya
4. Ibu Ida Rosdiana, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB selaku penguji I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Ibu Ns., Novi Indriani, S.ST., M.Tr.Kep selaku penguji II yang telah memberikan masukan serta bimbingan dan motivasi selama penyusunan

skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.

6. Bapak Heri DJ Maulana, S.Sos., M.Kes selaku penguji III yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
7. Orang tua Ayahanda tercinta Musyafak dan pintu surgaku Ibunda Ai Susilawati, yang tidak henti-hentinya berjuang memberikan kehidupan terbaik, memberikan cinta kasih, dukungan moril dan materil, serta memberikan motivasi, dan do'a hingga saya mampu menyelesaikan Skripsi ini.
8. Adikku Muhammad Arya Al-azra, yang tidak pernah berhenti memberikan dukungan, masukan, saran, serta kritikan yang membangun hingga saya dapat menyelesaikan proposal penelitian ini
9. Sahabat seperjuangan Dewi Nur Wulansari, yang rela meluangkan waktu, tenaga, menghibur, mendengarkan keluh kesah peneliti, serta memberikan semangat untuk tidak pantang menyerah, tidak lupa juga selalu memotivasi peneliti selama proses perkuliahan berlangsung.
10. Kepada Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penulisan Skripsi ini.
11. Terakhir diri saya sendiri, Neng Adinda Bella Az-zahra terima kasih telah berjuang melewati semuanya, untuk segala kerja keras dan semangatnya, terima kasih telah mampu melawan diri sendiri dari kemalasan, terima kasih karena tidak menyerah dan selalu yakin dapat menyelesaikannya.

Penulis berharap Skripsi ini dapat bermanfaat sehingga pembaca mendapatkan pengetahuan tambahan dengan masalah kram otot dan kelelahan pada pasien hemodialisis. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan yang tidak luput dari kekurangan dan keterbatasan dalam kemampuan maupun pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun perbaikan Skripsi penulis di masa yang akan datang.

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TASIKMALAYA
SKRIPSI, 2024
NENG ADINDA BELLA AZ-ZAHRA
P2.06.20.5.20.026**

**PENGARUH *INTRADIALYTIC STRETCHING EXERCISE*
TERHADAP KRAM OTOT DAN KELELAHAN PASIEN
GAGAL GINJAL KRONIS YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI RSUD dr.SOEKARDJO
KOTA TASIKMALAYA**

ABSTRAK

Gagal ginjal kronis adalah kondisi di mana kerusakan ginjal secara bertahap terjadi. Penderita gagal ginjal kronis harus menjalani hemodialisis untuk meningkatkan kualitas hidup. Namun demikian hemodialisis tidak menyembuhkan penyakit ginjal, pasien yang menjalani hemodialisis akan tetap mengalami komplikasi seperti kram otot dan kelelahan. Bentuk terapi non farmakologi yang dianjurkan untuk mengatasi kram otot dan kelelahan yaitu dengan *intradialytic stretching exercise*. *Intradialytic stretching exercises* merupakan pergerakan terencana yang dilakukan untuk memulihkan aspek kebugaran fisik dengan cara memperlancar transportasi zat-zat yang dibutuhkan tubuh dan pembuangan sisa-sisa zat yang tidak diperlukan oleh tubuh. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *intradialytic stretching exercise* terhadap kram otot dan kelelahan pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di ruang Hemodialisis RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya. Desain penelitian ini menggunakan *quasi-experimental* dengan *pretest-posttest with control group*. Sampel penelitian berjumlah 34 responden untuk kelompok intervensi 17 dan kelompok kontrol 17 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Berdasarkan hasil uji *Dependent T-Test* rerata skor kram otot kelompok intervensi sebelum intervensi 8.47 menjadi 6.24 dan pada kelompok kontrol sebelum intervensi 10.18 menjadi 7.65. Rerata skor kelelahan pada kelompok intervensi sebelum intervensi 28.59 menjadi 21.76 dan kelompok kontrol sebelum intervensi 39.88 menjadi 34.24. Berdasarkan hasil uji *Independen T-Test* diperoleh p-value 0.001 (<0.05) yang berarti terdapat Pengaruh *Intradialytic Stretching Exercise* terhadap kram otot dan kelelahan pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian dengan memberikan perlakuan yang berbeda berupa penerapan terapi *Intradialytic Stretching Exercise* bersamaan dengan dilakukannya penurunan tarikan cairan pada mesin hemodialisis.

Kata Kunci: *Intradialytic stretching exercises*, Kram Otot, Kelelahan, GGK, Hemodialisis

**TASIKMALAYA MINISTRY OF HEALTH POLYTECHNIC
GRADUATE STUDIES PROGRAM IN APPLIED NURSING
TASIKMALAYA
THESIS, 2024
NENG ADINDA BELLA AZ-ZAHRA
P2.06.20.5.20.026**

***THE EFFECT OF INTRADIALYTIC STRETCHING EXERCISE ON
MUSCLE CRAMPS AND FATIGUE IN CHRONIC KIDNEY
FAILURE PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS AT
dr. SOEKARDJO REGIONAL HOSPITAL
TASIKMALAYA CITY***

ABSTRACT

Chronic kidney failure is a condition in which kidney damage gradually occurs. Chronic kidney failure sufferers must undergo hemodialysis to improve quality of life. However, hemodialysis does not cure kidney disease, patients undergoing hemodialysis will still experience complications such as muscle cramps and fatigue. The recommended form of non-pharmacological therapy to treat muscle cramps and fatigue is intradialytic stretching exercise. Intradialytic stretching exercises are planned movements carried out to restore aspects of physical fitness by facilitating the transportation of substances needed by the body and the elimination of waste substances that are not needed by the body. The aim of this study was to determine the effect of intradialytic stretching exercise on muscle cramps and fatigue in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis in the hemodialysis room at Dr. Soekardjo Regional Hospital, Tasikmalaya City. This research design uses quasi-experimental with pretest-posttest with control group. The research sample consisted of 34 respondents for the intervention group 17 and the control group 17 who met the inclusion and exclusion criteria. Based on the results of the Dependent T-Test, the average score for muscle cramps in the intervention group before the intervention was 8.47 to 6.24 and in the control group before the intervention 10.18 to 7.65. The mean fatigue score in the intervention group before the intervention was 28.59 to 21.76 and the control group before the intervention was 39.88 to 34.24. Based on the results of the Independent T-Test, a p-value of 0.001 (<0.05) was obtained, which means that there is an effect of Intradialytic Stretching Exercise on muscle cramps and fatigue in chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis at Dr. Soekardjo Regional Hospital, Tasikmalaya City. Further researchers are advised to conduct research by providing different treatment in the form of applying Intradialytic Stretching Exercise therapy along with reducing fluid attraction on the hemodialysis machine.

Keywords: *Intradialytic stretching exercises, Muscle Cramps, Fatigue, CKD, Hemodialysis*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.4.1 Teoritis.....	8
1.4.2 Praktisi.....	8
1.5 Keaslian Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Konsep Gagal Ginjal Kronis.....	13
2.1.1 Definisi	13
2.1.2 Penyebab.....	13
2.1.3 Patofisiologi.....	14
2.1.4 Manifestasi Klinik	15
2.1.5 Penatalaksanaan.....	17
2.2 Konsep Hemodialisa	17
2.2.1 Definisi	17
2.2.2 Tujuan.....	18
2.2.3 Komplikasi.....	18
2.3 Konsep Kram otot.....	19
2.3.1 Definisi	19
2.3.2 Penyebab.....	19
2.3.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi	20
2.3.4 Manajemen Kram Otot	20

2.4 Konsep Kelelahan	21
2.4.1 Definisi	21
2.4.2 Penyebab.....	22
2.4.3 Faktor yang Mempengaruhi Kelelahan pada Pasien Hemodialisis	23
2.4.4 Manajemen Kelelahan	25
2.5 Konsep <i>Intradialytic Stretching Exercise</i>	27
2.5.1 Definisi	27
2.5.2 Manfaat.....	28
2.5.3 Efek samping	30
2.5.4 Faktor keselamatan pasien.....	30
2.5.5 Faktor yang mempengaruhi <i>intradialytic stretching exercise</i>	31
2.6 Kerangka Teori	32
2.7 Hipotesis	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Desain Penelitian	34
3.2 Populasi, Sampel, Sampling	35
3.2.1 Populasi	35
3.2.2 Sampel	35
3.2.3 Sampling	36
3.3 Variabel Penelitian	37
3.3.1 Variabel Independen.....	37
3.3.2 Variabel Dependen	37
3.4 Definisi Operasional	37
3.5 Tempat Penelitian	38
3.6 Waktu Penelitian	38
3.7 Instrumen Penelitian	38
3.8 Prosedur Pengumpulan Data	39
3.9 Analisa Data	40
3.9.1 Analisis Univariat	40
3.9.2 Analisis Bivariat	40
3.10 Etika Penelitian	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Hasil Penelitian	43
4.1.1 Analisis Univariat	43

4.1.2 Analisis Bivariat	46
4.2 Pembahasan	50
4.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis di RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya	51
4.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis di RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya	52
4.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menjalani Hemodialisis Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis di RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya	53
4.2.4 Rerata Skor kram otot dan kelelahan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kontrol	54
4.2.5 Perbedaan skor kram otot dan kelelahan sesudah intervensi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol	57
4.2.6 Keterbatasan Penelitian	59
4.2.7 Implikasi	60
BAB V PENUTUP	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 3. 1 Bentuk Rancangan Penelitian	34
Tabel 3. 2 Definisi Operasional	37
Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia di Ruang Hemodialisis RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tanggal 21 Mei – 04 Juni 2024	43
Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Ruang Hemodialisis RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tanggal 21 Mei – 04 Juni 2024	44
Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama menjalani hemodialisis responden di Ruang Hemodialisis RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tanggal 21 Mei – 04 Juni 2024.....	44
Tabel 4. 4 Distribusi skor kram otot dan kelelahan responden sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol di Ruang Hemodialisis RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tanggal 21 Mei – 04 Juni 2024	45
Tabel 4. 5 Uji Normalitas Data	46
Tabel 4. 6 Uji Homogenitas Data.....	47
Tabel 4. 7 Distribusi Perbedaan Rerata Skor kram otot dan kelelahan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kontrol pada responden di Ruang Hemodialisis RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tanggal 21 Mei – 04 Juni 2024	48
Tabel 4. 8 Distribusi Perbedaan Rerata Skor kram otot dan kelelahan sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol pada responden di Ruang Hemodialisis RSUD dr.Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tanggal 21 Mei – 04 Juni 2024.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	32
---------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Tindakan Intradialytic Stretching Exercise	69
Lampiran 2 Lembar Instrumen Kelelahan	72
Lampiran 3 Lembar Instrumen Kram Otot	73
Lampiran 4 Surat Permohonan Menjadi Responden	74
Lampiran 5 Surat Persetujuan Menjadi Responden	75
Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	76
Lampiran 7 Surat Izin Awal	77
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian.....	78
Lampiran 9 Hasil Cek Plagiarisme	79
Lampiran 10 Lembar Kaji Etik	80
Lampiran 11 Rekapitulasi Data Responden dan Pengolahan Data di SPSS	81
Lampiran 12 Lembar Kuesioner Responden.....	91
Lampiran 13 Lembar Bimbingan	94
Lampiran 14 Daftar Riwayat Hidup.....	96