SKRIPSI

PENGARUH TERAPI *ANKLE PUMP EXERCISE* DAN *TOE EXERCISE* TERHADAP *RESTLESS LEGS SYNDROME* (RLS) PASIEN DENGAN GAGAL GINJAL KRONIS (GGK) DI RUANG HEMODIALISA RSUD Dr. M. YUNUS BENGKULU

Disusun Oleh :

BOBBY ARDIANSYAH

NIM : P05120321054

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU

PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN

TAHUN 2025

SKRIPSI

PENGARUH TERAPI *ANKLE PUMP EXERCISE* DAN *TOE EXERCISE* TERHADAP *RESTLESS LEGS SYNDROME* (RLS) PASIEN DENGAN GAGAL GINJAL KRONIS (GGK) DI RUANG HEMODIALISA RSUD Dr. M. YUNUS BENGKULU

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh gelar Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr) pada Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Disusun Oleh :
BOBBY ARDIANSYAH
NIM : P05120321054

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGARUH TERAPI *ANKLE PUMP EXERCISE* DAN *TOE EXERCISE* TERHADAP *RESTLESS LEGS SYNDROME* (RLS) PASIEN DENGAN GAGAL GINJAL KRONIS (GGK) DI RUANG HEMODIALISA RSUD Dr. M. YUNUS BENGKULU

Dipersiapkan dan dipresentasikan oleh:

BOBBY ARDIANSYAH
NIM : P05120321054

Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan

Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Pada Tanggal 02 Juni 2025

Dosen Pembimbing Skripsi

Pembimbing	Pembimbing II
(Ns. Hermansyah, M.Kep)	(Widia Lestari S.Kep, M.Sc)
NIP. 197507161997031002	NIP. 198106052005012004

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

PENGARUH TERAPI *ANKLE PUMP EXERCISE* DAN *TOE EXERCISE* TERHADAP *RESTLESS LEGS SYNDROME* (RLS) PASIEN DENGAN GAGAL GINJAL KRONIS (GGK) DI RUANG HEMODIALISA RSUD Dr. M. YUNUS BENGKULU

Disusun oleh :

BOBBY ARDIANSYAH
NIM : P05120321054

Telah diujikan didepan Penguji Skripsi
Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Pada Tanggal 04 Juni 2025, dan dinyatakan

LULUS

Ketua Dewan Penguji	Penguji I
Efrizon Hariadi, SKM, MPH	**Ns. Erni Buston, SST. M.Kes**
NIP. 197711042000121002	**NIP. 198707072010122003**
Penguji II	**Penguji III**
Ns. Hermansyah, S.Kep., M.Kep	**Widia Lestari, S.Kep., M.Sc**
NIP. 197507161997031002	**NIP. 198106052005012004**

Skripsi ini telah memenuhi salah satu persyaratan
untuk mencapai derajat Sarjana Terapan Keperawatan

Mengetahui :
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Ns. Hendri Heriyanto, S.Kep., M.Kep
NIP. 198205152002121004

BIODATA



Nama	Bobby Ardiansyah
Tempat, Tanggal Lahir	Pondok Kubang, 07 Maret 2003
Agama	Islam
Jenis Kelamin	Laki-laki
Anak Ke-	3 (Tiga)
Riwayat Pendidikan	1. TK Bakti Ananda (2009-2010) 2. MIN 01 Bengkulu Tengah (2010-2015) 3. MTS Qaryatul Jihad (2015-2018) 4. MAN Insan Cendekia Bengkulu Tengah (2018-2021)
Alamat	Desa Pondok Kubang, Kec. Pondok Kubang, Kab. Bengkulu Tengah
Email	ardiansyahbobby155@gmail.com
Jumlah Saudara	2 (Dua)
Nama Saudara	1. Novalika Apri Lestari (Kakak Perempuan) 2. Hendro Yudika (Kakak Laki-laki)

Komenkes
Poltekkes Bengkulu

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Bobby Ardiansyah
NIM	:	P05120321054
Judul Proposal Penelitian	:	Pengaruh Terapi *Ankle Pump Exercise* Dan *Toe Exercise* Terhadap *Restless Legs Syndrome* (RLS) Pasien Dengan Gagal Ginjal Kronis (GGK) Di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu.

Menyatakan bahwa Proposal ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Proposal ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini dan apabila kelak dikemudian hari terbukti dalam proposal ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, 02 Juni 2024

Yang menyatakan,



Bobby Ardiansyah

NIM : P05120321054

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan judul "Pengaruh Terapi *ankle pump exercise* dan *toe exercise* terhadap *restless legs syndrome* pasien dengan gagal ginjal kronis di ruang hemodialisa RSUD Dr M. Yunus Bengkulu". Tujuan penulisan proposal penelitian adalah sebagai pedoman pelaksanaan penelitian penyusunan skripsi.

Dalam penyelesaian proposal ini penulis banyak mendapat bantuan baik materil maupun moril dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Linda, SST., M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Ibu Ns. Erni Buston, SST, M.Kes Selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
3. Bapak Ns. Hendri Heriyanto, S.Kep., M.Kep, selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
4. Bapak Ns. Hermansyah, S.Kep M.Kep pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu dan tenaga serta pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran kepada peneliti dalam menyusun penelitian ini.
5. Ibu Widia Lestari, S.Kep M.Sc selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing dan memberikan arahan dengan penuh kesabaran peneliti dalam menyusun penelitian ini.
6. Bapak Efrizon Hariadi, SKM., MPH selaku Ketua Dewan Penguji dan Ibu Ns. Erni Buston, SST, M.Kes yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, masukan, serta penilaian terhadap skripsi peneliti. Kehadiran bapak dan ibu sangat berarti dalam proses akademik peneliti.
7. Seluruh tenaga pendidik dan kependidikan jurusan keperawatan yang telah sabar mendidik dan membimbing penulis.
8. Perawat dan dokter di ruang Hemodialisa RSUD Dr. M. Yunus yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada peneliti selama menjalani penelitian ini.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

9. Seluruh responden di ruang hemodialisa RSUD Dr. M Yunus Yang telah meluangkan waktu dan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Meskipun peneliti telah berusaha menyelesaikan proposal penelitian ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna memperbaiki segala kekurangan dan memperbaiki kualitas proposal.

Bengkulu, ... 2025

Peneliti

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih, Maha Penyayang.

Dalam setiap perjalanan, ada doa yang tersembunyi. Dalam setiap perjuangan, ada luka yang disembuhkan waktu. Skripsi ini bukan sekadar hasil akhir dari lembar-lembar ilmiah, tetapi jejak langkah panjang penuh air mata, tawa, dan harapan yang berlapis doa.

Dengan kerendahan hati dan rasa syukur tak terhingga kehadirat Allah SWT atas kasih sayang kekuatan, dan kesempatan yang tak pernah henti, serta shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, sang teladan abadi dalam perjuangan dan ilmu, karya ini kupersembahkan kepada:

1. Ayahanda tercinta, Bapak dan Ibunda tersayang, yang menjadi alasan utama aku berdiri hari ini. Dalam sepi kalian, kutemukan keberanian. Dalam lelah kalian, kudapati cinta yang tak pernah menuntut balas.
2. Saudaraku, Novalika Apri Lestari dan Hendro Yudika, terima kasih telah menjadi pelabuhan dalam badai, dan rumah saat langkah terasa asing.
3. Keponakanku tersayang, Abiseva, Arsya, dan Keyla yang membawa cahaya dan kebahagiaan dalam hidupku.
4. Dosen pembimbing dan seluruh pengajar di Poltekkes Kemenkes Bengkulu, atas bimbingan, ilmu, dan semangat yang tak ternilai harganya. Semoga ilmu yang telah kalian tanam menjadi amal jariyah yang tak pernah putus.
5. Sahabat seperjuangan yang menjadikan ruang kelas, bangku praktik, hingga malam-malam lembur terasa ringan dan penuh makna.
6. Diriku sendiri yang pernah hampir menyerah, tapi memilih percaya: bahwa mimpi layak diperjuangkan, walau harus terseok dalam gelap yang panjang.
7. *Playlist Spotify* yang memutar lagu-lagu sunyi yang setia menemani tiap malam gelap saat dunia tertidur, sementara aku masih menerka satu paragraf lagi. Kalian tahu siapa kalian : *Chord Overstreet, Juicy Luicy, Banda Neira, Hozier*, Payung Teduh, dan yang lainnya.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Terimakasih banyak

Oscar Wilde

"*Am Ende wird alles gut. Wenn es nicht gut wird, ist es noch nicht das Ende*"

(Pada akhirnya, semuanya akan baik-baik saja. Jika belum baik,

berarti itu belum akhir.)

Benedict Cumberbatch : Dr. Strange

"*We're in the endgame now"*

(Kita sekarang sudah di tahap akhir permainan).

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI iii
BIODATA v
PERNYATAAN ORISINALITAS vi
KATA PENGANTAR vii
PERSEMBAHAN ix
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR BAGAN xv
DAFTAR LAMPIRAN xvi
DAFTAR SINGKATAN xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 6
D. Manfaat Penelitian 6
BAB II TINJAUAN TEORI 8
A. Konsep *Chornic Kidney Disease* 8
B. Konsep *Restless Legs Syndrome* 12
C. Konsep *Ankle Pump Exercise,* 16
D. Konsep *Toe Exercise,* 18
E. Konsep *Traction Straight Leg Raise* 20
F. Pengaruh *Ankle Pump Exercise* dan *Toe Exercise* Terhadap *Restless Legs Syndrome* Pasien *Chornic Kidney Disease* 21
G. Kerangka Teori 23
BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL 24
A. Kerangka Konsep 24
B. Definisi Operasional 25
C. Hipotesis 26
BAB IV METODE PENELITIAN 27
A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian 27
B. Variabel Penelitian 28
C. Lokasi dan Waktu Penelitian 28
D. Populasi dan Sampel 28
E. Pengumpulan Data 31
F. Pengolahan Data 32
G. Analisis Data 33
H. Alur Penelitian 35

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

I. Etika Penelitian 36
BAB V HASIL PENELITIAN 38
A. Jalannya Penelitian 38
B. Analisis Univariat 40
C. Analisis Bivariat 43
BAB VI PEMBAHASAN 45
A. Interprestasi dan Diskusi Hasil 45
B. Keterbatasan Penelitian 53
BAB VII KESIMPULAN dan SARAN 54
A. Kesimpulan 54
B. Saran 54
DAFTAR PUSTAKA 55

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik 10
Tabel 3.1 Definisi Operasional 24
Tabel 4.1 Uji *Bivariat* 33
Tabel 5.1 Gambaran karakteristik Responden 41
Tabel 5.2 Gambaran Rata-Rata Skor RLS Sebelum dan Setelah Intervensi 43
Tabel 5.3 Perbedaan Rata-Rata Skor RLS Kelompok Intervensi dan Kontrol 44
Tabel 5.4 Pengaruh terapi *ankle pump exercise* dan *toe exercise* terhadap *restless legs syndrome* 45

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Ginjal 8
Gambar 2.2 Terapi *Toe Exercise* 19

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori 22
Bagan 3.1 Kerangka Konsep 23
Bagan 4.1 Rancangan Penelitian 26
Bagan 4.2 Alur Penelitian 34

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Master Tabel

Lampiran 2 : *Output SPSS*

Lampiran 3 : Dokumentasi Penelitian

Lampiran 4 : *Informed Consent* & Penjelasan Penelitian

Lampiran 5 : Surat Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 6 : Surat Persetujuan Responden

Lampiran 7 : Lembar Kuisioner

Lampiran 8 : SOP Ankle Pump Exercise dan SOP *Toe Exercise*

Lampiran 9 : SOP *Traction Straight Leg Raise*

Lampiran 10 : Surat Pengantar Pra Penelitian

Lampiran 11 : Surat Pra Penelitian Ruang HD RSUD Dr M. Yunus Bengkulu

Lampiran 12 : Lembar ACC Judul Penelitian

Lampiran 13 : *Ethical Clearence*

Lampiran 14 : Surat Rekomendasi Dinas Penanaman Modal & Satu Pintu

Lampiran 15 : Surat Pengantar Izin Penelitian

Lampiran 16 : Surat Izin Peneliti

Lampiran 17 : Surat Selesai Penelitian

Lampiran 18 : Lembar Bimbingan

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DAFTAR SINGKATAN

APE : *Ankle Pump Exercise*

CAPD : *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis*

CKD-MBD : *Chronic Kidney Disease - Mineral and Bone Disorder*

CRP : *C-Reactive Protein*

ESKD *: end-stage kidney disease*

FSGS : *focal segmental glomerulosclerosis*

GFR : *Glomerular Filtration Rate*

GGK : Gagal Ginjal Kronis

IRLSSS : *International Restless Leg Syndrome Severity Scale*

IRR : *Indonesian Renal Regisy*

RLS : *Restless Legs Syndrome*

SKI : Survei Kesehatan Indonesia

SNRI : *Serotonin-Norepinephrine Reuptake Inhibitors*

SSRI : *Selective Serotonin Reuptake Inhibitors*

SSP : Sistem Saraf Pusat

TCA : *Trisiclik Antidepresan*

TE : *Toe Exercise*

TSLR : *Traction Straight Leg Raise*

WHO : *World Healty Organization*

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

PENGARUH TERAPI *ANKLE PUMP EXERCISE* DAN*TOE EXERCISE* TERHADAP *RESTLESS LEGS SYNDROME* (RLS) PASIEN DENGAN GAGAL GINJAL KRONIS (GGK) DI RUANG HEMODIALISA RSUD DR. M. YUNUS BENGKULU

Bobby Ardiansyah[1], Hermansyah[2], Widia Lestari[2],

[1]Mahasiswa, Sarjana Terapan Keperawatan Poltekes Kemenkes Bengkulu, Bengkulu, Indonesia
[2]Dapertement Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Poltekes Kemenkes Bengkulu, Bengkulu, Indonesia
*Email : ardiansyahbobby155@gmail.com

ABSTRAK

Menurut *World Health Organization*, gagal ginjal kronis mempengaruhi lebih dari 700 juta orang di seluruh dunia dan diperkirakan akan menjadi penyebab kematian tertinggi kelima secara global pada tahun 2040. Prevalensi RLS pada pasien dengan GGK berkisar antara 6,6% hingga 70%, menjadikannya masalah klinis yang penting untuk ditangani. Salah satu intervensi *non-farmakologis* yang efektif untuk mengatasi RLS adalah dengan terapi fisik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi *ankle pump exercise* dan *toe exercise* terhadap skor *Restless Legs Syndrome* pada pasien gagal ginjal kronis di ruang Hemodialisa RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain quasi eksperimen menggunakan pendekatan *pre-test and post-test with control group design*, melibatkan total 44 responden yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi sebanyak 22 orang dan kelompok kontrol sebanyak 22 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* berdasarkan kriteria inklusi yang meliputi pasien GGK yang menjalani hemodialisa rutin dan tidak menggunakan obat dopaminergik. Pengukuran skor RLS menggunakan instrumen *International Restless Legs Syndrome Severity Scale (IRLSSS)* yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil analisis statistik menggunakan *independent T test* menunjukkan nilai p-value sebesar 0,0001 *(p < 0,05)*, yang berarti ada pengaruh yang signifikan pada skor *Restless Legs Syndrome* antara kelompok intervensi dan kontrol setelah diberikan perlakuan *ankle pump exercise* dan *toe exercise*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi *ankle pump exercise* dan *toe exercise* berpengaruh dalam menurunkan skor *restless legs syndrome* pada pasien GGK.

Kata kunci: *Ankle Pump Exercise*, GGK, RLS, *Toe Exercise*

THE EFFECT OF ANKLE PUMP EXERCISE AND TOE EXERCISE THERAPY ON RESTLESS LEGS SYNDROME (RLS) IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) IN THE HEMODIALYSIS UNIT OF DR. M. YUNUS REGIONAL GENERAL HOSPITAL, BENGKULU

Bobby Ardiansyah[1], Hermansyah[2], Widia Lestari[2],

[1]*Undergraduate Student, Bachelor of Applied Nursing, Poltekkes of the Ministry of Health Bengkulu, Bengkulu, Indonesia*
[2]*Department of Nursing, Faculty of Nursing, Poltekkes of the Ministry of Health Bengkulu, Bengkulu, Indonesia*
**Corresponding author:* ardiansyahbobby155@gmail.com

ABSTRAK

According to the World Health Organization, CKD affects over 700 million people globally and is projected to be the fifth leading cause of death by 2040. The prevalence of RLS in CKD patients ranges from 6.6% to 70%, making it a clinically important issue. One effective non-pharmacological intervention for managing RLS is physical therapy. This study aimed to examine the effect of ankle pump and toe exercises on RLS scores in CKD patients at the Hemodialysis Unit of Dr. M. Yunus Hospital, Bengkulu. It used a quantitative quasi-experimental design with a pre-test and post-test control group, involving 44 respondents divided equally into intervention and control groups. Simple random sampling was applied, with inclusion criteria being CKD patients undergoing regular hemodialysis and not taking dopaminergic drugs. RLS severity was measured using the validated International Restless Legs Syndrome Severity Scale (IRLSSS). Independent T-test results showed a p-value of 0.0001 ($p < 0.05$), indicating a significant difference in RLS scores between the intervention and control groups after treatment. The findings confirm that ankle pump and toe exercises are effective in reducing RLS symptoms in CKD patients.

Keywords: *Ankle Pump Exercise,* CKD, RLS, *Toe Exercise*

Kemenkes Poltekkes Bengkulu