



**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA LANSIA
DM TIPE 2 MELALUI INTERVENSI *BUERGER ALLEN EXERCISE*
UNTUK MENINGKATKAN NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX*
DI WILAYAH KELURAHAN GROGOL**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

ERVINA RIA PURWANDANI

2410721061

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS PROGRAM PROFESI
2025**



**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA LANSIA
DM TIPE 2 MELALUI INTERVENSI *BUERGER ALLEN EXERCISE*
UNTUK MENINGKATKAN NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX*
DI WILAYAH KELURAHAN GROGOL**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ners

ERVINA RIA PURWANDANI

2410721061

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS PROGRAM PROFESI
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar..

Nama : Ervina Ria Purwandani

NIM : 2410721061

Tanggal : 20 Mei 2025

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 20 Mei 2025

Yang menyatakan



Ervina Ria Purwandani

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KIAN UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ervina Ria Purwandani
NIM : 2410721061
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners Program Profesi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Analisis Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Lansia DM Tipe 2 Melalui Intervensi *Buerger Allen Exercise* Untuk Meningkatkan Nilai *Ankle Brachial Index* di Wilayah Kelurahan Grogol”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalihkan dan mempublikasikan Hasil KIAN saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 20 Mei 2025

Yang menyatakan,



Ervina Ria Purwandani

PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diajukan oleh :

Nama : Ervina Ria Purwandani
NIM : 2410721061
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners Program Profesi
Judul : Analisis Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Lansia DM Tipe 2 Melalui Intervensi *Buerger Allen Exercise* Untuk Meningkatkan Nilai *Ankle Brachial Index* di Wilayah Kelurahan Grogol

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ners pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Ns. Ritanti, M.Kep., Sp.Kep.Kom
Ketua Penguji



Bariswan Syamsir, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.K.
Penguji II

Desnawati, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.Mat., Ph.D
Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta



Ns. Sang Ayu Made Adyani, M.Kep., Sp.Kep.Kom
Penguji III (Pembimbing)



Ns. Cut Sarida Pompey, S.Kep., M.N.S
Koordinator Program Studi
Pendidikan Profesi Ners Program Profesi

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Seminar : 20 Mei 2025

ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA LANSIA DM TIPE 2 MELALUI INTERVENSI *BUERGER ALLEN EXERCISE* UNTUK MENINGKATKAN NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX* DI WILAYAH KELURAHAN GROGOL

Ervina Ria Purwandani

Abstrak

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius jika tidak dikelola dengan baik. Salah satunya adalah neuropati diabetik, yang dapat ditandai dengan penurunan nilai *Ankle Brachial Index* (ABI). Pengendalian diabetes dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu farmakologis dengan konsumsi obat secara rutin, dan non-farmakologis. Salah satu terapi non-farmakologis adalah *Buerger Allen Exercise*. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan asuhan keperawatan keluarga, khususnya kepada lansia yang mengalami masalah diabetes mellitus. Subjek penelitian terdiri dari dua orang lansia, yaitu satu lansia kelolaan dan satu lansia resume, yang keduanya menderita diabetes mellitus. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus, dengan intervensi berupa asuhan keperawatan keluarga yang dilakukan selama tiga minggu. Hasil intervensi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai ABI pada kedua subjek. Pada Ibu L, nilai ABI meningkat dari 0,88 menjadi 0,90. Sementara pada Ibu N, terjadi peningkatan dari 0,90 menjadi 0,92. Kesimpulannya *Buerger Allen Exercise* memberikan dampak positif dalam membantu mengurangi komplikasi diabetes mellitus, khususnya melalui peningkatan sirkulasi perifer yang ditunjukkan dengan peningkatan nilai ABI. *Buerger Allen Exercise* (BAE) dapat direkomendasikan mejadi terapi alternatif untuk mencegah komplikasi neuropati diabetik.

Kata Kunci: ABI, *Buerger Allen Exercise*, Diabetes Mellitus, Lansia

ANALYSIS OF FAMILY NURSING CARE IN ELDERLY WITH TYPE 2 DM THROUGH BUEGER ALLEN EXERCISE INTERVENTIONS TO IMPROVE ANKLE BRACHIAL INDEX VALUES IN KELURAHAN GROGOL

Ervina Ria Purwandani

Abstract

Diabetes mellitus is a non-communicable disease that can cause various serious complications if not managed properly. One of them is diabetic neuropathy, which can be characterized by a decrease in the Ankle Brachial Index (ABI) value. Diabetes control can be done through two ways, namely pharmacological with regular consumption of drugs, and non-pharmacological. One of the non-pharmacological therapies is Buerger Allen Exercise. This study aims to provide family nursing care, especially to the elderly who have diabetes mellitus problems. The research subjects consisted of two elderly people, namely one managed elderly and one resume elderly, both of whom suffered from diabetes mellitus. The design used in this research is a case study, with an intervention in the form of family nursing care conducted for three weeks. The results of the intervention showed that there was an increase in the average ABI value in both subjects. In Mrs. L, the ABI value increased from 0.88 to 0.90. While in Mrs. N, there was an increase from 0.90 to 0.92. The conclusion is that Buerger Allen Exercise has a positive impact in helping to reduce complications of diabetes mellitus, especially through improving peripheral circulation as indicated by an increase in ABI values. Buerger Allen Exercise (BAE) can be recommended as an alternative therapy to prevent complications of diabetic neuropathy.

Keywords : *ABI, Buerger Allen Exercise, Diabetes Mellitus, Elderly*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan KIAN yang berjudul “Analisis Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Lansia DM Tipe 2 Melalui Intervensi *Buerger Allen Exercise* Untuk Meningkatkan Nilai *Ankle Brachial Index* di Wilayah Kelurahan Grogol”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada : Prof. Dr. Anter Venus, MA, Comm selaku Rektor UPN “Veteran” Jakarta, Desmawati, S,Kp., M.Kep., Sp.Kep.Mat., PhD. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Ns. Cut Sarida Pompey, M.N.S selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Program Profesi, Ns. Ritanti, M.Kep., Sp. Kep. Kom_selaku dosen penguji 1, Ns. Syamikar Baridwan Syamsir, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.K. selaku dosen penguji 2, dan Ns. Sang Ayu Made Adyani, M.Kep, Sp.Kep.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, dan saran dalam penulisan KIAN ini.

Ucapan terima kasih kepada seluruh pihak Kelurahan Grogol yang sudah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta yang selalu mendukung dan mendoakan dalam kondisi apapun. Kepada Kakak serta Keponakan penulis yang sudah menjadi *support system* penulis dalam menyelesaikan KIAN ini. Kepada teman-teman Laksmi, Inong, Anay, Gita, Salma, Raisha, dan Didiw yang sudah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis selama ini. Kepada teman-teman Profesi Ners 2024 yang sudah mau berjuang bersama-sama pada masa perkuliahan ini, serta seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang sudah membantu dalam penulisan KIAN ini. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan KIAN ini. Oleh karena itu, penulis sangat menerima masukan dan kritik dari para pembaca. Semoga penulisan KIAN ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 20 Mei 2025

Penulis

Ervina Ria Purwandani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SKEMA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah.....	6
I.3 Tujuan Penulisan.....	6
I.4 Manfaat Penelitian	7
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 3
II.1 Konsep Lansia.....	3
II.2 Konsep Diabetes Mellitus	17
II.3 Konsep <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI).....	32
II.4 Konsep Keluarga.....	33
II.5 Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga.....	37
II.6 Intervensi <i>Buerger Allen Exercise</i> (BAE).....	48
II.7 Peran Perawat Komunitas	50
 BAB III GAMBARAN KASUS	 53
III.1 Asuhan Keperawatan Pasien Kelolaan	53
III.2 Data Fokus	67
III.3 Analisa Data.....	69
III.4 Skoring Diagnosa dan Diagnosa Keperawatan.....	71
III.5 Intervensi Keperawatan	76
III.6 Intervensi Inovasi <i>Buerger Allen Exercise</i>	77
III.7 Asuhan Keperawatan Pasien Resume	85
III.8 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	86
III.9 Implementasi Intervensi Inovasi	91
III.10 Evaluasi Keperawatan.....	91
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 93
IV.1 Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Konsep Kasus Terkait.....	93
IV.2 Analisis Penerapan <i>Buerger Allen Exercise</i> (BAE) Pada Kasus.....	102
IV.3 Implikasi	106

BAB V PENUTUP.....	108
V.1 Kesimpulan	108
V.2 Saran	109
DAFTAR PUSTAKA.....	110
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Hasil Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis	27
Tabel 2	Jenis Obat Antihiperglikemik Berdasarkan Cara Kerja	30
Tabel 3	Klasifikasi Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI).....	33
Tabel 4	Penyusunan Skala Prioritas Diagnosa Keperawatan.....	44
Tabel 5	Susunan Anggota Keluarga	53
Tabel 6	Hasil Pemeriksaan Fisik	63
Tabel 7	Skoring Masalah Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif	72
Tabel 8	Skoring Penurunan Koping Keluarga.....	74
Tabel 9	Intervensi Keperawatan.....	77
Tabel 10	Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	86
Tabel 11	Hasil Pengukuran Nilai ABI Selama 3 Minggu	103
Tabel 12	Hasil Rata-Rata Pengukuran Nilai ABI (BAE).....	105

DAFTAR SKEMA

Skema 1	<i>Pathway</i> Diabetes Mellitus	24
Skema 2	Genogram Keluarga	54
Skema 3	Denah Rumah	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Persetujuan Judul KIAN
Lampiran 2	Kartu Monitoring Bimbingan KIAN
Lampiran 3	SOP <i>Buerger Allen Exercise</i>
Lampiran 4	SOP Pengukuran Nilai ABI
Lampiran 5	Media Edukasi “ <i>Buerger Allen Exercise</i> ”
Lampiran 6	Media Edukasi “Manajemen Diet DM”
Lampiran 7	Dokumentasi Implementasi Terapi BAE
Lampiran 8	Hasil Luaran KIAN
Lampiran 9	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 10	Hasil Uji Plagiarisme