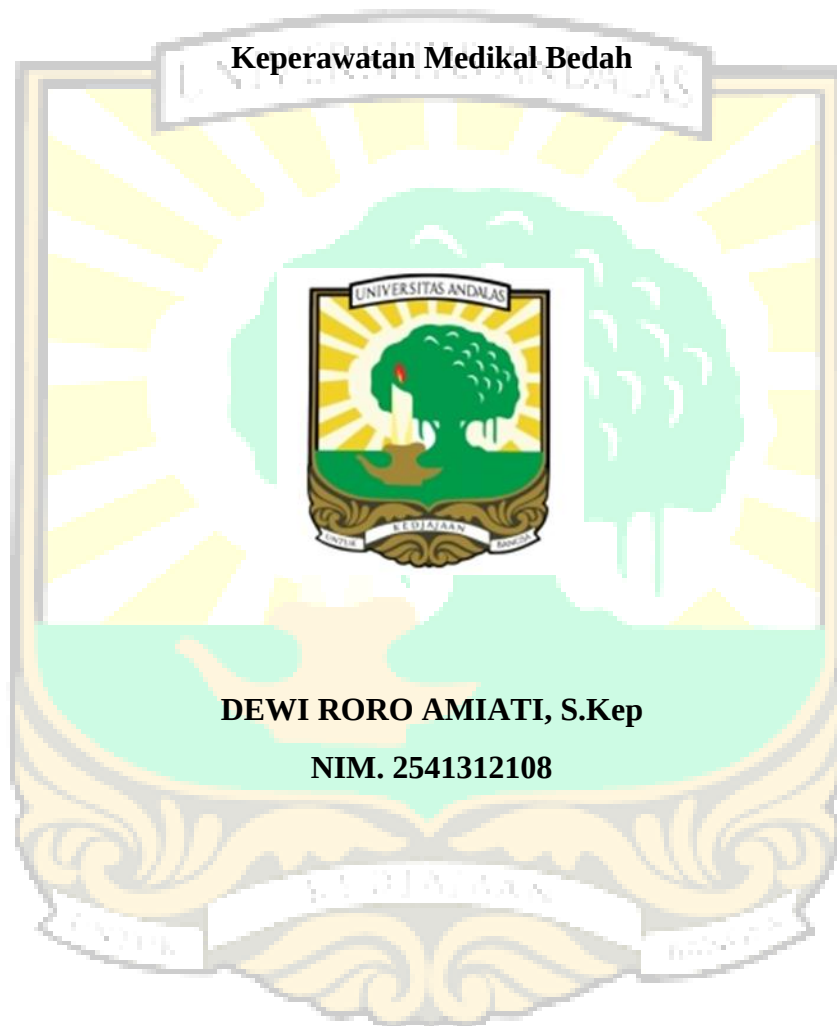


KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DAN PENERAPAN *BUERGER ALLEN EXERCISE*
UNTUK MENINGKATKAN PERFUSI PERIFER DI RUANG RAWAT
INAP EDELWIS 2 RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2026

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DAN PENERAPAN *BUERGER ALLEN EXERCISE*
UNTUK MENINGKATKAN PERFUSI PERIFER DI RUANG RAWAT
INAP EDELWIS 2 RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2026

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DAN PENERAPAN *BUERGER ALLEN EXERCISE*
UNTUK MENINGKATKAN PERFUSI PERIFER DI RUANG RAWAT
INAP EDELWIS 2 RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2026**

PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DAN PENERAPAN *BUERGER ALLEN EXERCISE*
UNTUK MENINGKATKAN PERFUSI PERIFER DI RUANG RAWAT
INAP EDELWIS 2 RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

DEWI RORO AMIATI, S.Kep

NIM 2541312108

Karya Ilmiah Akhir Ini Telah Disetujui

Tanggal 02 Juli 2026

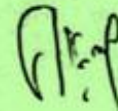
Oleh:

Pembimbing Utama



Dr. Reni Prima Gusty, S.Kp., M.Kes
NIP. 197808222006042003

Pembimbing Pendamping



Ns. Dewi Murni, S.Kep, M.Kep
NIKU. 11019831220250120

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Program Profesi



Dr. Ns. Dwi Novrianda, S.Kep., M.Kep
NIP. 198211022008122001

PENETAPAN PENGUJI KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DAN PENERAPAN *BUERGER ALLEN EXERCISE*
UNTUK MENINGKATKAN PERFUSI PERIFER DI RUANG RAWAT
INAP EDELWIS 2 RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

DEWI RORO AMIATI, S. Kep

NIM. 2541312108

Karya Ilmiah Akhir ini Telah Diuji Dan Dinilai Oleh Panitia Penguji

Di Fakultas Keperawatan Universitas Andalas

Pada Tanggal 22 Juni 2026

Panitia penguji,

Ketua : Dr. Reni Prima Gusty, S.Kp., M.Kes

(.....)

Anggota : Ns. Dewi Murni, M. Kep

(.....)

Ns. Rika Fatmadona, M.Kep., Sp.Kep.MB.

(.....)

Ns. Esthika Ariany Maisa, S.Kep, M.Kep

(.....)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat-Nya yang selalu dicurahkan kepada seluruh makhluk-Nya. Sholawat serta salam dikirimkan kepada nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah dengan nikmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah ini dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Dan Penerapan *Buerger Allen Exercise* Untuk Meningkatkan Perfusi Perifer Di Ruang Rawat Inap Edelwis 2 RSUP Dr. M. Djamil Padang”

Terima kasih sebesar-besarnya saya ucapkan kepada Ibu Dr. Reni Prima Gusty, S.Kp., M.Kes selaku pembimbing utama dan Ibu Ns. Dewi Murni, S.Kep, M.Kep selaku pembimbing pendamping yang telah dengan telaten dan penuh kesabaran membimbing penulis dalam menyusun karya ilmiah akhir ini. Ucapan terima kasih yang mendalam juga penulis sampaikan kepada pembimbing akademik, Ibu Ns. Yanti Puspita Sari, M.Kep, Ph.D atas segala motivasi, arahan, bimbingan, dan dukungan yang diberikan selama penulis menempuh Pendidikan profesi ners di fakultas keperawatan universitas andalas. Selain itu, penulis ingin juga menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ns. Deswita, M.Kep., Sp. Kep.An selaku dekan fakultas keperawatan universitas andalas
2. Ibu Dr. Ns. Dwi Novrianda, S.Kep., M.Kep selaku ketua program studi pendidikan profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Andalas

3. Seluruh dosen fakultas keperawatan universitas anadals yang telah berusaha memberikan berbagai ilmu pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan
4. Seluruh staff administrasi fakultas keperawatab universitas andalas yang telah memberikan pelayanan terbaik kepada mahasiswa demi untuk kelancaran dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.
5. Kedua orangtua tercinta yang telah memberikan segala dukungan, kasih sayang, doa, dan pengorbanan baik secara materil maupun psikologis kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.

Karya ilmiah akhir ini telah disusun dengan semaksimal mungkin, akan tetapi peneliti tetaplah manusia yang jauh dari kesempurnaan. Peneliti berharap karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi acuan tindak lanjut penelitian selanjutnya bagi bidang kesehatan khususnya bidang keperawatan.

Padang, 09 Juni 2026

Penulis

FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS
KARYA ILMIAH AKHIR
Juni, 2026

Nama : Dewi Roro Amiati, S.Kep
NIM : 2541312108

**Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2
dan Penerapan *Buerger Allen Exercise* untuk Meningkatkan
Perfusi Perifer di Ruang Rawat Inap Edelwis 2
RSUP Dr. M. Djamil Padang**

ABSTRAK

Gangguan perfusi perifer merupakan salah satu komplikasi diabetes melitus tipe 2 yang dapat meningkatkan risiko ulkus diabetikum hingga amputasi. Salah satu terapi yang dapat digunakan untuk mengatasi kondisi tersebut adalah penerapan *buerger allen exercise* yang dapat membantu melancarkan sirkulasi darah dan memperbaiki perfusi perifer melalui efek *muscle pump*. Karya ilmiah ini bertujuan untuk menggambarkan efek terapi pemberian *Buerger Allen Exercise* untuk meningkatkan perfusi perifer pada pasien DM Tipe 2. Metode studi kasus pada satu pasien DM Tipe 2 dengan gangguan perfusi perifer yang dinilai melalui *ankle brachial index* (ABI). Asuhan keperawatan dilakukan selama 5 hari, mulai tanggal 10–14 Mei 2026 diberikan 2 kali sehari dengan durasi $\pm 12-13$ menit setiap sesi. Hasil studi kasus menunjukkan peningkatan nilai ABI dari 0,87 menjadi 1,2 setelah penerapan *Buerger Allen Exercise* selama 5 hari. Karya ilmiah ini menyimpulkan bahwa penerapan *Buerger Allen Exercise* menunjukkan adanya peningkatan perfusi perifer pada pasien diabetes melitus tipe 2. Terapi ini diharapkan dapat digunakan sebagai terapi komplementer yang disandingkan dengan terapi medis dalam upaya meningkatkan perfusi perifer, serta diterapkan secara berkelanjutan dengan melibatkan keluarga dalam perawatan di rumah.

Kata Kunci : Diabetes Melitus Tipe 2, *Buerger Allen Exercise*, Perfusi Perifer Tidak Efektif, *Ankle Brachial Index*.

Daftar Pustaka : 56 (2019-2026)

**FACULTY OF NURSING
ANDALAS UNIVERSITY
FINAL SCIENTIFIC PAPER
June, 2026**

**Name: Dewi Roro Amiati
NIM: 2541312108**

***Nursing Care for Patient Type 2 Diabetes Mellitus and The Application of
Buerger Allen Exercise to Improve Peripheral Perfusion in The Edelwis 2
Inpatient Ward RSUP Dr. M. Djamil Padang***

ABSTRACT

Peripheral perfusion impairment is a complication of type 2 diabetes mellitus that can increase the risk of diabetic ulcers and even amputation. One therapy that can be used to address this condition is the application of Buerger Allen Exercise, which can help improve blood circulation and peripheral perfusion through the muscle pump effect. This paper aimed to describe the therapeutic effects of Buerger Allen Exercise in improving peripheral perfusion for patients with type 2 diabetes mellitus. The case study method involved one patient with type 2 diabetes mellitus with impaired peripheral perfusion assessed by the ankle-brachial index. Nursing care was provided for 5 days, from May 10–14, 2026, twice daily, with a duration of approximately 12–13 minutes per session. The case study results showed an increase in the Ankle Brachial Index (ABI) value from 0.87 to 1.2 after the implementation for 5 days. This study concluded that the implementation of Buerger Allen exercises lead to improved peripheral perfusion in patients with type 2 diabetes mellitus. It is anticipated that this therapy can serve as a complementary approach alongside medical treatment to enhance peripheral perfusion and be sustained through family involvement in home-based care

Keywords : Type 2 Diabetes Mellitus, Buerger Allen Exercise, Ineffective Peripheral Perfusion, Ankle Brachial Index.

References : 56 (2019-2026)