

Pijat Refleksi dan Kompres Hangat Jahe sebagai Pendukung Perawatan Lansia Diabetes dan Asam Urat

Nur Ayun R. Yusuf¹, Ita Sulistiani Basir^{2*}, Putri Nirwana Otolomo³,
Amelisa Pakaya⁴

^{1,2,3,4} Jurusan Keperawatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo,
Jl. Jenderal Sudirman No. 06 Kota Gorontalo 96128, Indonesia

* Penulis Korespondensi. Email: itasulistiani@ung.ac.id

ABSTRAK

Lansia merupakan kelompok yang rentan mengalami penyakit degeneratif seperti diabetes melitus dan asam urat, yang berdampak pada kualitas hidup dan kemandirian mereka. Berdasarkan pengkajian keluarga Tn. A.S di Desa Pilohayanga, diketahui bahwa salah satu anggota keluarga lansia mengalami nyeri sendi dan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan fisik dan pemeliharaan kesehatan keluarga melalui pendekatan komplementer berupa pijat refleksi dan kompres hangat dengan air jahe. Metode yang digunakan terdiri dari edukasi kesehatan, praktik pijat refleksi, dan pemberian kompres hangat, disertai pemantauan kadar glukosa darah dan evaluasi nyeri. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 21 Mei 2024 pukul 09.30 WITA-11.30 WITA, bertempat di desa Pilohayanga dengan target peserta adalah keluarga dengan anggota keluarga lansia. Jumlah peserta yang hadir saat penyuluhan berjumlah 5 orang. Hasil evaluasi menunjukkan hasil yang positif terhadap perbaikan kondisi fisik dan peningkatan pemahaman keluarga terhadap pengelolaan penyakit kronis. Setelah tiga hari diberikan intervensi, terjadi penurunan skala nyeri dari 6 menjadi 2, peningkatan kualitas tidur, serta peningkatan relaksasi dan kenyamanan fisik lansia. Edukasi berulang juga meningkatkan partisipasi keluarga dalam manajemen diabetes, ditandai dengan peningkatan kemandirian pada kategori KM2 untuk masalah DM. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif dan terapi komplementer dapat menjadi strategi efektif dan aman dalam meningkatkan kualitas hidup lansia dengan penyakit kronis, serta mendorong keterlibatan keluarga dalam perawatan berkelanjutan.

Kata Kunci: Lansia; Diabetes Melitus; Asam Urat; Pijat Refleksi; Kompres Jahe; Kesehatan Keluarga.

Diterima:
26-05-2025

Disetujui:
01-07-2025

Online:
01-07-2025

ABSTRACT

Elderly individuals are a vulnerable group prone to degenerative diseases such as diabetes mellitus and gout, which significantly impact their quality of life and independence. Based on an assessment of Mr. A.S's family in Pilohayanga Village, it was identified that one elderly family member experienced joint pain and unstable blood glucose levels. This community service activity aimed to improve physical comfort and family health maintenance through complementary approaches such as reflexology massage and warm ginger compresses. The methods used included health education, reflexology practice, and application of warm compresses, accompanied by blood glucose monitoring and pain evaluation. The activity was carried out on May 21, 2024, from 09:30 to 11:30 Central Indonesian Time (WITA) in Pilohayanga Village, targeting families with elderly members. A total of five participants attended the educational session. The evaluation results showed positive outcomes in terms of physical condition improvement and increased

family understanding of chronic disease management. After three days of intervention, pain scale decreased from 6 to 2, sleep quality improved, and the elderly participant reported greater relaxation and physical comfort. Repeated education also enhanced family involvement in diabetes management, indicated by an increase in self-care capability to KM2 category for diabetes-related issues. These findings suggest that educational approaches and complementary therapies can serve as effective and safe strategies for enhancing the quality of life of elderly individuals with chronic conditions and encouraging active family involvement in ongoing care.

Copyright © 2025 Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmicare Society

Keywords: Elderly; Diabetes Mellitus; Gout; Reflexology Massage; Ginger Compress; Family Health

Received:
2025-05-26

Accepted:
2025-07-01

Online:
2025-07-01

1. Pendahuluan

Penuaan merupakan proses alami yang mencakup perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang berlangsung secara bertahap seiring bertambahnya usia. Setiap individu akan mengalami masa lanjut usia (lansia), yang menurut Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2004 dimulai pada usia 60 tahun ke atas. Proses penuaan ini dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, serta kondisi fisik dan mental, dan biasanya ditandai dengan penurunan fungsi organ tubuh, yang berdampak pada keterbatasan dalam menjalankan aktivitas harian [1].

Seiring bertambahnya usia, jumlah lansia di dunia juga terus meningkat. WHO memperkirakan populasi lansia global akan mencapai 1,4 miliar pada 2025 dan 2,1 miliar pada 2050. Data World Population Ageing tahun 2019 mencatat jumlah lansia sebesar 705 juta jiwa atau 9,18% dari populasi dunia. Di Indonesia, Survei Kesehatan 2023 menunjukkan ada 97.339 lansia yang mengalami ketergantungan dalam aktivitas sehari-hari [1].

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2024, persentase lansia di Indonesia mengalami peningkatan dalam tiga tahun terakhir, dari 10,48% pada tahun 2021 menjadi 11,75% pada tahun 2023, dan diproyeksikan mencapai 11,5% atau sekitar 32,42 juta jiwa pada tahun 2024 [2].

Di Provinsi Gorontalo, jumlah lansia diperkirakan sekitar 42.003 jiwa, dengan struktur penduduk didominasi oleh usia produktif, diikuti oleh anak-anak dan lansia. Peningkatan jumlah lansia ini berbanding lurus dengan meningkatnya risiko terhadap berbagai penyakit degeneratif, termasuk diabetes melitus (DM) dan asam urat (gout arthritis). Diabetes melitus (DM) merupakan gangguan metabolik akibat gangguan fungsi insulin yang menyebabkan kadar gula darah tinggi (hiperglikemia). Lansia lebih rentan mengalami kondisi ini karena penurunan fungsi metabolisme tubuh [3].

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) peringkat provinsi berdasarkan prevalensi DM, DKI Jakarta berada di posisi teratas dengan prevalensi kasus sebesar 3,4%, sedangkan Provinsi NTT berada di urutan terendah dengan prevalensi 0,9%. Sementara itu, Provinsi Gorontalo menduduki posisi kedelapan dengan prevalensi lebih dari 2% dengan 10.735 kasus tercatat pada tahun 2024 [3].

Selain DM, lansia juga rentan terhadap gout arthritis atau asam urat, yaitu gangguan sendi akibat penumpukan kristal asam urat dalam darah yang melebihi batas normal. Penyakit ini menyebabkan nyeri hebat, bengkak, dan rasa panas di

persendian yang mengganggu aktivitas. Di Provinsi Gorontalo, tercatat 14.391 penderita asam urat, dengan tren peningkatan kasus dari tahun 2021 hingga 2023 [4].

Kondisi ini menunjukkan pentingnya upaya promotif dan preventif melalui pendekatan edukatif dan non-farmakologis. Penyuluhan kesehatan memiliki peran strategis dalam meningkatkan pengetahuan lansia terkait penyakit yang mereka alami, sekaligus memberikan pemahaman tentang cara pengelolaan yang tepat dan aman. Selain penyuluhan, pendekatan terapi komplementer seperti pijat refleksi kaki dan kompres hangat air jahe juga dapat membantu mengurangi gejala diabetes melitus (DM) dan asam urat DM [5,6].

Pijat refleksi kaki merupakan metode stimulasi pada titik-titik saraf tertentu yang dapat membantu melancarkan sirkulasi darah serta meredakan nyeri, khususnya pada saraf perifer penderita. Sementara itu, jahe digunakan sebagai bahan kompres hangat karena mengandung senyawa aktif seperti gingerol yang memberikan efek hangat, bersifat antiinflamasi, dan mampu mengurangi nyeri serta peradangan. Senyawa gingerol ini bekerja dengan cara menghambat sintesis prostaglandin, yang berperan dalam mekanisme timbulnya nyeri dan peradangan [7].

Berdasarkan hasil pengkajian, lansia yaitu Ny. RS yang mengalami DM dan asam urat di Desa Pilohayanga, Kecamatan Telaga, Kabupaten Gorontalo, klien mengeluhkan nyeri pada sendi kaki. Oleh karena itu, penyuluhan kesehatan dan implementasi terapi pijat refleksi kaki serta kompres hangat air jahe dilakukan sebagai alternatif penanganan yang efektif [8]. Penanganan kondisi ini tidak hanya memerlukan intervensi langsung pada lansia, tetapi juga keterlibatan keluarga dalam melaksanakan terapi ini secara rutin di rumah berkontribusi besar terhadap peningkatan kenyamanan, kemandirian, dan kualitas hidup lansia. Dengan demikian, upaya promotif dan preventif berbasis keluarga menjadi strategi efektif dalam pengelolaan penyakit kronis pada lansia.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan kesehatan ini dilaksanakan pada tanggal 21 Mei 2025 pukul 09.30 WITA-11.30 WITA, bertempat di desa Pilohayanga dengan target peserta adalah keluarga dengan anggota keluarga lansia. Jumlah peserta yang hadir saat penyuluhan berjumlah 5 orang. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan lansia dalam mengelola asam urat dan diabetes melitus secara mandiri melalui penerapan terapi komplementer berupa kompres jahe dan pijat refleksi.

Metode pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini terdiri dari tiga tahapan: tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Tahap persiapan meliputi pengkajian secara langsung pada keluarga untuk mengidentifikasi lansia yang mengalami masalah kesehatan, mendiskusikan dengan dosen pendamping terkait dengan penyusunan rencana kegiatan penyuluhan, serta mempersiapkan semua kebutuhan dan keperluan untuk kegiatan penyuluhan. Tahap pelaksanaan dilakukan dalam dua sub-kegiatan utama yaitu penyuluhan kesehatan serta memberikan terapi kompres jahe dan pijat refleksi pada lansia. Pada tahap ini dimulai dari pembukaan acara penyuluhan, penyampaian materi dan sesi diskusi, dilanjutkan dengan memeriksa tanda-tanda vital (TTV), memeriksa kadar glukosa darah, memeriksa asam urat, melakukan kompres jahe dan pijat refleksi pada lansia dengan diabetes melitus dan asam urat serta ditutup dengan sesi foto bersama. Tahap evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan deskriptif. Pendekatan deskriptif dilakukan melalui observasi langsung terhadap partisipasi keluarga selama kegiatan berlangsung, termasuk keaktifan keluarga dalam menjawab pertanyaan, mengikuti sesi diskusi dan keterlibatan dalam terapi yang diberikan.

2.1 Tahapan Pelaksanaan Penyuluhan Kesehatan

Penyuluhan kesehatan dilakukan berdasarkan tahapan berikut:

1) Penyuluhan dengan Metode Ceramah

Penyampaian materi dalam penyuluhan menggunakan metode ceramah. Penyuluh menjelaskan materi tentang diabetes melitus dan asam urat secara sistematis, meliputi menjelaskan apa itu diabetes melitus dan asam urat, penyebab diabetes melitus dan asam urat, tanda dan gejala diabetes melitus dan asam urat serta terapi yang bisa diterapkan. Media penyuluhan menggunakan leaflet untuk membantu visualisasi materi.

2) Tanya Jawab

Setelah penyuluh menjelaskan materi, dibuka sesi tanya jawab. Diskusi ini bertujuan untuk memperjelas informasi, memperdalam pemahaman keluarga serta meningkatkan partisipasi aktif dalam kegiatan.

3) Pemeriksaan Kesehatan

Pemeriksaan kesehatan melalui cek gula darah dan asam urat bertujuan untuk mendeteksi secara dini kemungkinan adanya gangguan metabolik seperti diabetes melitus dan hiperurisemia sebelum muncul gejala yang nyata. Deteksi dini ini sangat penting agar penanganan dapat segera dilakukan dan risiko komplikasi yang lebih serius dapat diminimalkan. Selain itu, pemeriksaan ini membantu menilai kondisi kesehatan seseorang saat ini, memberikan gambaran apakah kadar gula darah dan asam urat masih dalam batas normal atau menunjukkan tanda-tanda awal gangguan kesehatan.

2.2 Terapi Pijat Refleksi untuk Diabetes Melitus

Pijat refleksi merupakan metode terapi komplementer yang menstimulasi titik-titik refleksi pada telapak kaki yang berhubungan dengan organ tubuh tertentu, termasuk pankreas yang berperan dalam regulasi kadar gula darah [9]. Dalam kegiatan ini, pijat refleksi diberikan kepada lansia dengan diabetes melitus untuk membantu meningkatkan sirkulasi darah, merangsang fungsi pankreas, serta memberikan relaksasi yang mendukung kestabilan kadar glukosa darah. Terapi ini dilakukan dengan teknik pemijatan menggunakan tekanan lembut dan berulang pada area refleksi di telapak kaki pasien [10].



Gambar 1. Pijat refleksi pada telapak kaki

2.3 Kompres Hangat dengan Air Jahe Merah untuk Nyeri Asam Urat

Kompres hangat dengan air jahe merah digunakan sebagai terapi untuk membantu mengurangi nyeri dan peradangan akibat asam urat. Jahe merah mengandung senyawa antiinflamasi alami seperti gingerol dan shogaol yang efektif dalam meredakan nyeri sendi [11]. Proses terapi dilakukan dengan cara merendam handuk bersih dalam air rebusan jahe merah hangat (tidak terlalu panas), kemudian dikompreskan pada area sendi yang nyeri selama 15–20 menit. Terapi ini bertujuan untuk meningkatkan aliran darah lokal, mengurangi kekakuan sendi, serta memberikan efek relaksasi pada lansia.

3. Hasil



Gambar 2. Kunjungan Rumah Kepada Lansia



Gambar 3. Pengkajian Pada Lansia



Gambar 4. Pemeriksaan Kesehatan



Gambar 5. Penyuluhan Kesehatan



Gambar 6. Pemeriksaan GDS & Asam Urat



Gambar 7. Pijat Refleksi



Gambar 8. Kompres Hangat dengan Jahe



Gambar 9. Pijat Kaki

4. Pembahasan

Pelaksanaan asuhan keperawatan keluarga dilakukan pada keluarga Tn. A.S yang bertempat tinggal di Desa Pilohayanga, Kecamatan Telaga, dengan fokus utama pada salah satu anggota keluarga yaitu Ny. R.S yang merupakan lansia dengan riwayat penyakit diabetes melitus dan keluhan nyeri pada ekstremitas bawah. Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan, ditemukan bahwa keluarga ini merupakan tipe three generation dengan dua kepala keluarga dalam satu rumah. Keluarga menunjukkan struktur yang cukup terorganisir dengan pola komunikasi terbuka dan nilai kekeluargaan yang kuat.

Pada tahap awal pengkajian, ditemukan tiga masalah keperawatan utama yaitu nyeri akut yang dialami oleh Ny. R.S, ketidakstabilan kadar glukosa darah, serta pemeliharaan kesehatan yang tidak efektif pada tingkat keluarga. Keluhan nyeri dirasakan Ny. R.S pada bagian lutut, terutama saat beraktivitas seperti berdiri dalam waktu lama, dengan skala nyeri mencapai 6 dari 10. Selain itu, gejala-gejala seperti sering buang air kecil, pandangan kabur, berkeringat di malam hari, serta kadar GDS sebesar 207 mg/dL menunjukkan bahwa kadar glukosa darah berada dalam kondisi tidak stabil.

Masalah ketiga yang ditemukan berkaitan dengan perilaku keluarga dalam memanfaatkan pelayanan kesehatan. Keluarga cenderung pasif dan kurang responsif terhadap program kesehatan preventif seperti Prolanis. Hal ini menunjukkan adanya ketidakmampuan dalam mempertahankan kondisi kesehatan secara optimal, yang kemudian ditegakkan sebagai diagnosa keperawatan "Pemeliharaan Kesehatan Tidak Efektif". Prioritas diagnosa keperawatan ditentukan berdasarkan skoring dan pertimbangan klinis, yang menghasilkan urutan sebagai berikut: nyeri akut (skor 5), ketidakstabilan kadar glukosa darah (skor 4), dan pemeliharaan kesehatan tidak efektif (skor 3,1). Berdasarkan hasil tersebut, intervensi keperawatan dilakukan selama tiga hari dengan pendekatan edukatif, observasional, serta tindakan terapeutik nonfarmakologis seperti pemberian kompres hangat dengan air jahe dan pijat refleksi.

Setelah diberikan edukasi terkait pengelolaan diabetes dan asam urat, Ny. RS menunjukkan pemahaman yang baik, terlihat dari partisipasi aktif dan sikap kooperatif selama sesi pendidikan kesehatan. Ny. RS juga menyatakan keinginannya untuk lebih memahami cara menjaga kesehatan secara berkelanjutan dan lansia menyatakan bahwa ia merasa lebih rileks, nyeri sendi berkurang, dan tubuh terasa lebih ringan. Selain itu, lansia juga melaporkan kualitas tidur yang lebih baik pada malam setelah intervensi dilakukan. Efek ini diduga berkaitan dengan peningkatan sirkulasi darah akibat terapi refleksi dan rendam kaki air hangat, serta relaksasi sistem saraf yang membantu mengurangi stres dan ketegangan otot. Setelah dilakukan terapi non-farmakologis berupa kompres hangat dengan air jahe, Ny. RS tidak lagi merasakan nyeri seperti sebelumnya. Ia melaporkan bahwa nyeri telah berkurang, terutama saat istirahat dan setelah menggunakan kompres, dengan skala nyeri menurun menjadi 2 dan hanya muncul saat aktivitas berat. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan efektif dan sebagian masalah telah teratasi. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi atau

penyuluhan yang dilakukan cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta tentang terapi komplementer pada penderita diabetes dan asam urat.

Hasil dari intervensi menunjukkan adanya perbaikan signifikan pada keluhan nyeri. Skala nyeri menurun, Ny. R.S melaporkan rasa nyaman setelah dilakukan kompres hangat serta pijatan ringan. Selain itu, keluarga juga mulai memahami pentingnya pengaturan pola makan dan aktivitas fisik dalam menjaga kestabilan kadar glukosa darah. Edukasi diberikan secara berulang mengenai gejala hiperglikemia dan manajemen diabetes, dan keluarga mulai menunjukkan ketertarikan terhadap edukasi lanjutan. Dari segi kemandirian, keluarga Tn. A.S dinilai berada pada kategori KM2 untuk masalah diabetes melitus, yang berarti cukup mandiri namun masih membutuhkan pendampingan dalam mengelola kondisi kronis. Sementara untuk fungsi keluarga secara umum, dinilai sebagai KM3 yang berarti keluarga sudah sangat mandiri dalam berbagai aspek seperti komunikasi, peran, serta partisipasi dalam kegiatan masyarakat.

Secara keseluruhan, hasil pelaksanaan asuhan keperawatan keluarga ini menunjukkan bahwa kombinasi pendekatan edukasi, tindakan keperawatan dasar, dan pemanfaatan metode tradisional yang terkontrol seperti kompres jahe dapat membantu meningkatkan kualitas hidup lansia dengan penyakit kronis. Selain itu, dukungan keluarga yang kuat dan keterlibatan aktif dalam proses asuhan keperawatan menjadi faktor penting dalam pencapaian keberhasilan intervensi.

Hasil yang didapatkan setelah dilakukan intervensi menunjukkan bahwa partisipan dalam kegiatan ini adalah satu orang lansia perempuan berusia 57 tahun yang memiliki riwayat diabetes melitus serta keluhan nyeri sendi akibat kadar asam urat yang tinggi. Usia lanjut merupakan salah satu faktor risiko dari berbagai penyakit degeneratif seperti diabetes melitus dan asam urat. Menurut Purwandari (2022), semakin bertambahnya usia maka fungsi organ tubuh seperti pankreas dan ginjal mengalami penurunan, sehingga meningkatkan risiko gangguan metabolik seperti hiperglikemia dan hiperurisemia [12]. Sebelum intervensi dilakukan, dilakukan penilaian awal secara subjektif dan observasional, yang menunjukkan bahwa lansia belum memahami secara menyeluruh manfaat terapi refleksi dalam pengelolaan diabetes melitus dan manfaat rendam kaki air hangat dalam meredakan gejala asam urat. Setelah diberikan edukasi singkat mengenai kedua metode terapi tersebut, lansia menunjukkan ketertarikan dan bersikap kooperatif selama pelaksanaan. Intervensi dimulai dengan terapi refleksi yang difokuskan pada titik-titik refleksi organ pankreas, ginjal, dan sistem peredaran darah. Lansia dilatih untuk rileks selama sesi berlangsung. Setelah itu, dilakukan rendam kaki air hangat selama kurang lebih 15 menit dengan suhu air berkisar 37–40°C, yang ditambahkan sedikit garam untuk memperkuat efek relaksasi dan meredakan nyeri sendi.

Berdasarkan hasil evaluasi deskriptif setelah intervensi, lansia menyatakan bahwa ia merasa lebih rileks, nyeri sendi berkurang, dan tubuh terasa lebih ringan. Selain itu, lansia juga melaporkan kualitas tidur yang lebih baik pada malam setelah intervensi dilakukan. Efek ini diduga berkaitan dengan peningkatan sirkulasi darah akibat terapi refleksi dan rendam kaki air hangat, serta relaksasi sistem saraf yang membantu mengurangi stres dan ketegangan otot. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh

(Mardiana, 2023) yang menyebutkan bahwa intervensi edukatif dan terapi sederhana seperti terapi refleksi terbukti dapat meningkatkan pemahaman dan kenyamanan fisik penderita diabetes [13]. Selain itu, menurut Kurnia & Fitri (2023), terapi seperti rendam kaki air hangat dapat membantu memperlancar aliran darah, mengurangi nyeri akibat asam urat, serta memberikan efek menenangkan melalui stimulasi sistem saraf parasimpatis [14].

Dengan demikian, terapi refleksi untuk DM dan rendam kaki air hangat untuk asam urat dinilai memberikan manfaat langsung pada kenyamanan fisik lansia, serta dapat dijadikan sebagai alternatif terapi non-farmakologis yang efektif, aman, dan mudah diterapkan di lingkungan komunitas atau keluarga [15].

5. Kesimpulan

Penuaan adalah proses alami yang tidak dapat dihindari dan disertai dengan perubahan biologis, psikologis, serta sosial yang berdampak pada penurunan fungsi tubuh. Seiring bertambahnya usia, jumlah lansia meningkat secara signifikan, baik secara global maupun nasional, termasuk di Provinsi Gorontalo. Peningkatan ini turut diikuti oleh naiknya prevalensi penyakit degeneratif seperti diabetes melitus (DM) dan asam urat, yang menyebabkan keterbatasan aktivitas dan menurunnya kualitas hidup lansia. Pentingnya pendekatan promotif dan preventif menjadi sangat krusial, tidak hanya melalui penyuluhan kesehatan untuk meningkatkan kesadaran lansia, tetapi juga dengan penerapan terapi komplementer yang aman dan mudah dilakukan. Pijat refleksi kaki membantu merangsang saraf perifer dan melancarkan peredaran darah, sedangkan kompres hangat air jahe yang mengandung gingerol berfungsi sebagai antiinflamasi alami yang mengurangi nyeri dan peradangan. Penerapan terapi ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana namun konsisten, terutama dengan keterlibatan keluarga, mampu memberikan efek positif terhadap pengelolaan gejala DM dan asam urat. Oleh karena itu, strategi pengelolaan berbasis keluarga dengan pendekatan edukatif dan terapi non-farmakologis menjadi solusi efektif untuk meningkatkan kemandirian, kenyamanan, dan kualitas hidup lansia secara menyeluruh.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dan membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Referensi :

- [1]. Puspitasari S. Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Lansia Dalam Pemenuhan Aktivitas Sehari-Hari Kelurahan Maleber Puskesmas Garuda. *J Keperawatan Indones Florence Nightingale*. 2023;66-71. <https://doi.org/10.34011/jkifn.v3i1.1413>
- [2]. BPS. Statistik Penduduk Lanjut Usia 2024. <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/12/31/a00d4477490caaf0716b711d/statistik-penduduk-lanjut-usia-2024.html>
- [3]. J Journal. Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Perawatan Kaki Penderita Diabetes Melitus. *Jambura Nurs J*. 2025;1-12. <https://doi.org/10.58774/jourkep.v1i2.27>
- [4]. A N Sudirman. Efektivitas Pendidikan Kesehatan Melalui Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Pada Penderita Gout Arthritis Di Desa Hutuo Kecamatan Limboto. *J Kesehat Tambusia*. 2024;9899-906.
- [5]. Elvriede R. Pengaruh Pijat Refleksi Kaki Pada Terhadap Neuropati Pada Penderita Diabetes Mellitus. *J JKH*. 2023;1-12. <http://ojs.akperhkbpbalige.ac.id/index.php/jkh/article/view/51>
- [6]. Yusuf NAR, Ilham R, Usman AKN. Hubungan Kebutuhn Spiritual Dengan Kualitas Hidup Pada Lansia Di Griya Lansia Jannati Provinsi Gorontalo. *Paluwala J Ilmu Kesehat*. 2025;1(1):1-11. <https://ejournal.airlangga.org/index.php/ghj/article/view/1>
- [7]. Pectoris. Penerapan Kompres Hangat Jahe Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Asam Urat. 2023;58-61. <https://ojs.stikestelogorejo.ac.id/index.php/prosemnas/article/view/560>
- [8]. Yusuf NAR, Ilham R, Muksin L. The Relationship Between Cognitive Impairment and Activity of Daily Living (ADL) Among Elderly. 2025;5(02):139-50. <https://doi.org/10.53690/ihj.v5i02.420>
- [9]. Isnainy UCAS, Afira W, Furqoni PD, Elliya R, Crisanto EY, Novikasi L, et al. Pemberian Pijat Refleksi Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Dengan Masalah Keperawatan Ketidak Stablan Kadar Gula Darah Di Tiyuh Dayaasri Tumijajar Tulang Bawang Barat. *J Kreat Pengabdian Kpd Masy*. 2021;4(1):26-30. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i1.2793>
- [10]. Novita A, Hutahaean RE, Tanjung R. Pengaruh Pijat Refleksi Kaki Pada Terhadap Neuropati Pada Penderita Diabetes Mellitus Abstrak Kata Kunci: Diabetes Mellitus , Pijat Refleksi , Neuropati Diabetik . *J JKH*. 2023;3(1):1-12. <http://ojs.akperhkbpbalige.ac.id/index.php/jkh/article/view/51>
- [11]. Rahmawati A, Kusnul Z. Potensi Kompres Hangat Jahe Merah Sebagai Terapi komplementer Terhadap Pengurangan Nyeri Artritis Gout. *J Ilm Pamenang*. 2021;3(1):7-12. <https://doi.org/10.53599/jip.v3i1.76>
- [12]. Purwandari CAA, Wirjatmadi B, Mahmudiono T. Faktor Risiko Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus Tipe 2 pada Pra Lansia. *Amerta Nutr*. 2022;6(3):262-71. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i3.2022.262-271>
- [13]. Mardiana. Efektifitas Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Pengendalian Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2021;6(2):114-21. <https://doi.org/10.30651/jkm.v6i1.7666>
- [14]. Kurnia E, Fitri DE. Penerapan Kombinasi Senam Kaki dan Rendam Air Hangat terhadap Sensitivitas Kaki Pasien Diabetes Mellitus. *J Pustaka Keperawatan*. 2023;2(1):27-32. <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakakeperawatan.v2i1.420>

- [15]. Safaruddin S, Permatasari H. Teknologi Kesehatan Digital Dalam Penanganan Masalah Diabetes Melitus Literature Review. *Malahayati Nurs J.* 2022;4(4):960-70. <https://doi.org/10.34011/jkifn.v3i1.1413>