

**PEMBERDAYAAN POSYANDU LANSIA DALAM DETEKSI DINI
RISIKO HIPERTENSI DAN DIABETES MELALUI EDUKASI
KESEHATAN DI PUSKESMAS ANAK AIR**

Empowerment of Elderly Health Posts for Early Detection of Hypertension and Diabetes Risk Through Health Education at Anak Air Public Health Center

Ira Suryanis^{*1}, Rinita Amelia², Dessy Abdullah³, Yudha Endra Pratama⁴

¹**Faculty of Health and Science, Baiturrahmah University, West Sumatera, Indonesia**

^{2,3}**Faculty of Medicine, Baiturrahmah University, West Sumatera, Indonesia**

⁴**Probiotics Research Center, Baiturrahmah University, West Sumatera, Indonesia**

Email: irasuryanis@jurkeb.unbrah.ac.id

Article Info

Article History

Send : 30/9/2026

Received : 20/10/2026

Revised : 23/10/2026

Accepted : 29/10/2026

Abstract

Hypertension and diabetes mellitus are common non-communicable diseases among older adults and require continuous early detection and monitoring. This community service program aimed to empower the elderly health post for early detection of hypertension and diabetes risk through health education in the Anak Air Public Health Center area, Padang. The program included coordination, cadre training, education for older adults, simple health examinations, educational media, screening forms, and questionnaire-based evaluation. Evaluation involved 25 older adults and 10 cadres and was analyzed descriptively. Mean participant age was 69.4 years and 76% were women. Knowledge increased descriptively from 64.5% to 91.2%; readiness for routine blood-pressure checks from 60% to 84%, blood-glucose checks from 56% to 84%, and routine elderly health-post attendance from 48% to 92%. Among cadres, good-knowledge classification increased from 20% to 80%. The program showed positive descriptive changes in knowledge and readiness for health monitoring.

Keywords: elderly health post, hypertension, diabetes mellitus, early detection, health education

Abstrak

Hipertensi dan diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular yang sering ditemukan pada lansia dan memerlukan deteksi serta pemantauan berkelanjutan. Kegiatan ini bertujuan memberdayakan Posyandu Lansia dalam deteksi dini risiko hipertensi dan diabetes melalui edukasi kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Anak Air, Padang. Program meliputi koordinasi, pelatihan kader, edukasi lansia, pemeriksaan kesehatan sederhana, penggunaan media edukasi dan formulir skrining, serta evaluasi dengan kuesioner. Evaluasi melibatkan 25 lansia dan 10 kader dan dianalisis secara deskriptif. Rerata usia lansia 69,4 tahun dan 76% perempuan. Pengetahuan berubah dari 64,5% menjadi 91,2%; kesiapan memeriksa tekanan darah dari 60% menjadi 84%, gula

darah dari 56% menjadi 84%, dan mengikuti Posyandu Lansia rutin dari 48% menjadi 92%. Pada kader, kategori pengetahuan baik berubah dari 20% menjadi 80%. Program menunjukkan perubahan deskriptif positif pada pengetahuan dan kesiapan pemantauan kesehatan.

Kata Kunci: posyandu lansia, hipertensi, diabetes melitus, deteksi dini, edukasi Kesehatan

1. PENDAHULUAN

Hipertensi dan diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular yang membutuhkan perhatian khusus pada kelompok lanjut usia karena dapat berlangsung kronis, menimbulkan komplikasi, dan memerlukan pemantauan berkelanjutan. Pedoman hipertensi internasional menekankan pentingnya deteksi, pengukuran tekanan darah yang tepat, modifikasi faktor risiko, dan tindak lanjut berkesinambungan (Unger et al., 2020). Diabetes juga menjadi masalah kesehatan penting pada populasi dewasa dan lansia, sehingga pencegahan, skrining, edukasi, dan pengendalian faktor risiko perlu dilakukan secara konsisten (International Diabetes Federation, 2021; American Diabetes Association Professional Practice Committee, 2024).

Di Indonesia, pelayanan kesehatan lanjut usia di puskesmas menempatkan upaya promotif, preventif, deteksi dini, pemantauan faktor risiko, dan pemberdayaan masyarakat sebagai bagian penting pelayanan. Posyandu Lansia memiliki posisi strategis karena berada dekat dengan masyarakat dan memungkinkan kader berperan sebagai edukator, fasilitator skrining sederhana, pencatat hasil, serta penghubung dengan tenaga kesehatan. Pendekatan ini relevan dengan penguatan layanan primer dan pencegahan penyakit tidak menular pada populasi lansia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

Mitra kegiatan adalah kader Posyandu Lansia, lansia, dan masyarakat binaan Puskesmas Anak Air, Kota Padang, Sumatera Barat. Permasalahan yang dihadapi adalah perlunya penguatan pengetahuan tentang hipertensi dan diabetes, keterampilan kader dalam edukasi dan pemeriksaan sederhana, serta media edukasi dan sistem skrining yang dapat digunakan secara konsisten. Perangkat IPTEKS yang dikembangkan mencakup media edukasi hipertensi-diabetes, komunikasi kesehatan komunitas, formulir deteksi dini, dan sistem skrining yang memuat pengukuran tekanan darah, gula darah, lingkaran perut, faktor risiko, klasifikasi risiko, pencatatan, serta tindak lanjut.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberdayakan Posyandu Lansia dalam deteksi dini risiko hipertensi dan diabetes melalui edukasi kesehatan, pelatihan kader, pemeriksaan sederhana, dan penerapan media IPTEKS di Puskesmas Anak Air.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Anak Air, Kota Padang, Sumatera Barat, dengan sasaran kader Posyandu Lansia, lansia, dan masyarakat binaan puskesmas. Program dirancang untuk periode delapan bulan dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis promotif dan preventif.

Tahap pelaksanaan meliputi koordinasi dengan mitra, penyusunan media edukasi/IPTEKS, pelatihan kader, edukasi kesehatan kepada lansia, deteksi dini faktor risiko hipertensi dan diabetes, pemeriksaan kesehatan sederhana, pencatatan hasil, pendampingan, dan evaluasi. Materi kader mencakup konsep dasar hipertensi dan diabetes, faktor risiko, teknik pemeriksaan tekanan darah sederhana, pola hidup dan nutrisi sehat, komunikasi kesehatan komunitas, serta penggunaan media edukasi. Kader diarahkan melakukan skrining sederhana dan rujukan sesuai kebutuhan, bukan melakukan diagnosis.

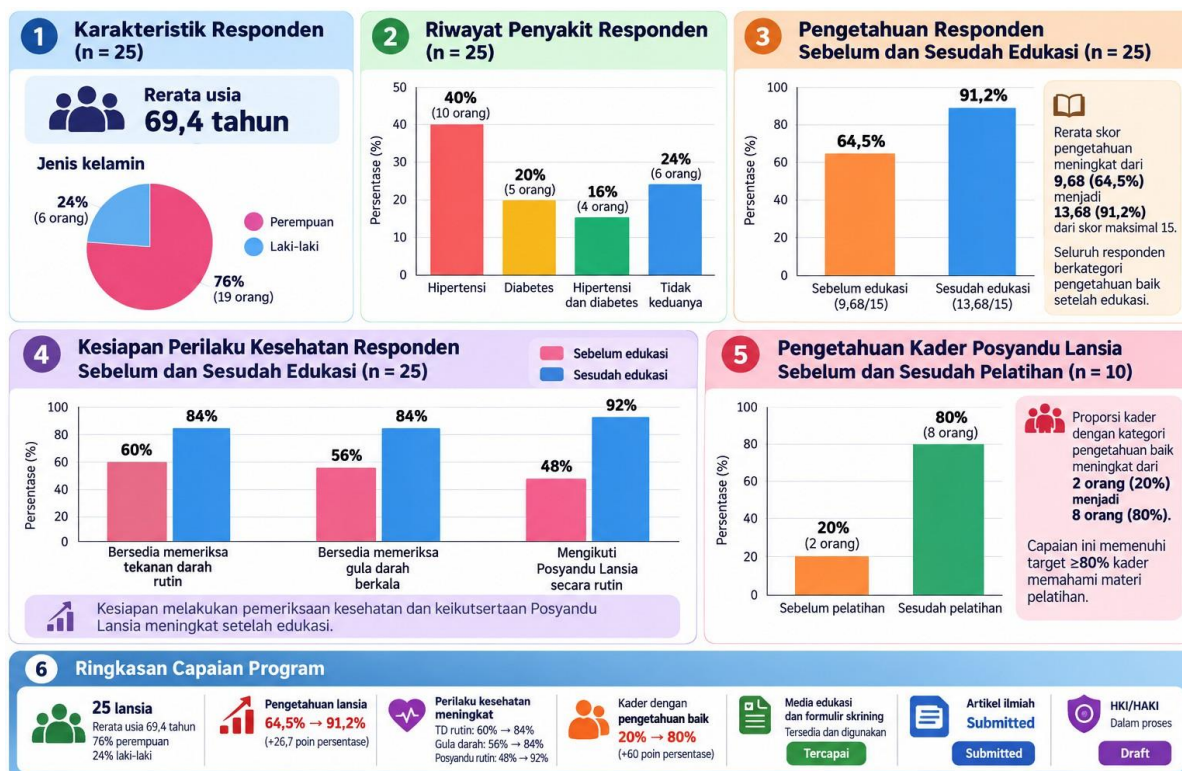
Perangkat program terdiri atas media edukasi utama hipertensi dan diabetes, materi komunikasi kesehatan komunitas, formulir deteksi dini risiko hipertensi dan diabetes, serta sistem skrining. Formulir memuat identitas, riwayat penyakit, faktor risiko, pengukuran sederhana, tanda dan gejala, klasifikasi risiko, hasil skrining, serta rencana tindak lanjut. Evaluasi menggunakan kuesioner pengetahuan dan penerimaan program. Data yang tersedia mencakup 25 lansia dan evaluasi pengetahuan pada 10 kader.

Analisis dilakukan secara deskriptif menggunakan frekuensi, persentase, rerata, dan perubahan nilai sebelum-sesudah yang tersedia pada rekap kegiatan. Karena data individual pre-test dan post-test berpasangan tidak tersedia untuk analisis inferensial, perubahan sebelum-sesudah tidak ditafsirkan sebagai bukti kausal atau efektivitas statistik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Peserta dan Profil Risiko

Evaluasi kegiatan melibatkan 25 responden lansia dengan rerata usia 69,4 tahun. Sebanyak 19 responden (76%) adalah perempuan dan 6 responden (24%) laki-laki. Riwayat penyakit menunjukkan 10 orang (40%) memiliki hipertensi, 5 orang (20%) diabetes, 4 orang (16%) hipertensi dan diabetes, sedangkan 6 orang (24%) tidak memiliki keduanya. Komposisi tersebut menunjukkan bahwa sasaran kegiatan memiliki kebutuhan yang relevan terhadap edukasi, pemantauan tekanan darah, pemantauan gula darah, dan penguatan perilaku pencegahan penyakit metabolik. Dominasi peserta perempuan perlu dibaca sebagai karakteristik peserta kegiatan, bukan sebagai gambaran prevalensi penyakit berdasarkan jenis kelamin di populasi wilayah kerja. Demikian pula, riwayat hipertensi dan diabetes pada kegiatan ini digunakan untuk memetakan kebutuhan edukasi peserta. Data tersebut memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta memiliki setidaknya satu riwayat penyakit yang memerlukan pemantauan, sehingga integrasi edukasi dengan skrining sederhana menjadi relevan untuk konteks Posyandu Lansia. Pedoman pelayanan lansia di tingkat primer menempatkan deteksi dini, pemantauan faktor risiko, edukasi, dan tindak lanjut sebagai komponen yang saling berkaitan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).



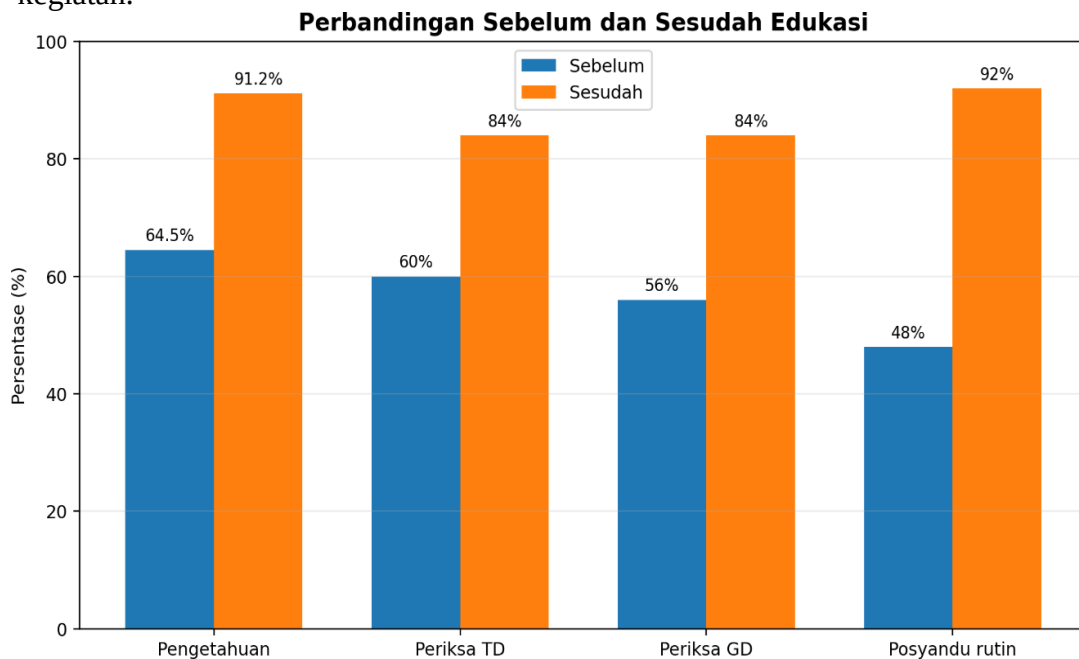
Gambar 1. Ringkasan karakteristik responden, perubahan indikator edukasi, pengetahuan kader, dan capaian program

3.2 Perubahan Deskriptif Pengetahuan dan Kesiapan Perilaku Lansia

Rekap kegiatan menunjukkan rerata pengetahuan sebelum edukasi sebesar 64,5% dan setelah edukasi sebesar 91,2%. Secara deskriptif terdapat perubahan 26,7 poin persentase. Pada aspek kesiapan perilaku kesehatan, proporsi responden yang menyatakan bersedia melakukan pemeriksaan tekanan darah rutin berubah dari 60% menjadi 84%, pemeriksaan gula darah berkala dari 56% menjadi 84%, dan kesediaan mengikuti Posyandu Lansia secara rutin dari 48% menjadi 92%. Setelah kegiatan, seluruh 25 responden berada pada kategori pengetahuan baik berdasarkan kategori instrumen; seluruh responden juga menyatakan materi mudah dipahami dan penyuluhan menambah pengetahuan.

Perubahan tersebut menunjukkan penerimaan yang tinggi terhadap pendekatan edukasi yang digunakan. Materi visual, komunikasi sederhana, pemeriksaan kesehatan, dan diskusi langsung memungkinkan pesan kesehatan dikaitkan dengan kondisi peserta. Dalam konteks pemberdayaan, peningkatan kesiapan melakukan pemeriksaan rutin penting karena deteksi dini hipertensi dan diabetes memerlukan pengukuran berulang dan tindak lanjut, bukan hanya pengetahuan teoritis. Unger et al. (2020) menekankan pentingnya pengukuran tekanan darah yang tepat dan tindak lanjut, sedangkan pengelolaan diabetes menempatkan edukasi serta pemantauan sebagai bagian penting pelayanan berkelanjutan (American Diabetes Association Professional Practice Committee, 2024).

Walaupun arah perubahan sebelum-sesudah terlihat konsisten pada seluruh indikator, interpretasi harus tetap dibatasi pada capaian deskriptif program. Rekap yang tersedia tidak menyediakan pasangan data individual untuk pengujian statistik, sehingga tidak dapat dihitung signifikansi perubahan pada tingkat individu. Tidak adanya kelompok pembanding juga membuat perubahan tidak dapat diatribusikan secara kausal hanya kepada edukasi. Oleh karena itu, hasil ini lebih tepat digunakan untuk menilai penerimaan program, ketercapaian sasaran edukasi, dan kesiapan peserta untuk melakukan pemantauan kesehatan setelah kegiatan.



Gambar 2. Perbandingan deskriptif indikator sebelum dan sesudah edukasi pada lansia

3.3 Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu Lansia

Pelatihan kader melibatkan 10 kader Posyandu Lansia. Proporsi kader dengan kategori pengetahuan baik berubah dari 20% sebelum pelatihan menjadi 80% setelah pelatihan. Materi pelatihan tidak hanya mencakup pengetahuan penyakit, tetapi juga penggunaan media edukasi, teknik komunikasi, pemeriksaan tekanan darah sederhana, identifikasi faktor risiko, pencatatan, dan tindak lanjut. Peran kader dalam program ditempatkan sebagai fasilitator promotif-preventif yang bekerja dalam jejaring dengan tenaga kesehatan Puskesmas Anak Air.

Penguatan kapasitas kader penting untuk keberlanjutan karena kegiatan deteksi dini tidak cukup dilakukan satu kali. Kader yang mampu menggunakan media dan formulir secara konsisten dapat membantu mengingatkan lansia mengenai pemeriksaan rutin, pola makan sehat, aktivitas fisik, kepatuhan pengobatan, serta kebutuhan rujukan. Posisi kader yang dekat dengan masyarakat memberi peluang untuk mempertahankan komunikasi kesehatan di antara jadwal pelayanan formal. Namun, kewenangan kader tetap dibatasi pada edukasi, skrining sederhana, pencatatan, dan fasilitasi rujukan; diagnosis serta keputusan terapi berada pada tenaga kesehatan.

Perubahan kategori pengetahuan kader dari 20% menjadi 80% menunjukkan capaian pelatihan secara deskriptif. Hasil tersebut mendukung

penggunaan pelatihan terstruktur sebagai bagian dari penguatan Posyandu Lansia, tetapi belum menggambarkan kompetensi keterampilan jangka panjang. Keberlanjutan memerlukan supervisi, praktik berkala, pemutakhiran materi, serta evaluasi konsistensi penggunaan formulir. Dengan demikian, indikator pengetahuan sebaiknya dipandang sebagai salah satu komponen kesiapan kader, bukan satu-satunya ukuran mutu pelayanan.



Gambar 3. Dokumentasi kegiatan pemberdayaan Posyandu Lansia di wilayah kerja Puskesmas Anak Air

3.4 Penerapan Media Edukasi dan Sistem Skrining

Luaran teknologi tepat guna kegiatan berupa sistem edukasi dan deteksi dini berbasis Posyandu Lansia. Media yang tersedia meliputi materi utama hipertensi dan diabetes, edukasi kesehatan komunitas, media deteksi dini dan teknik pemeriksaan tekanan darah, formulir skrining, serta alur sistem skrining dan tindak lanjut. Sistem ini dirancang agar kader memiliki perangkat yang seragam untuk melakukan edukasi, pencatatan, klasifikasi risiko awal, dan komunikasi dengan tenaga kesehatan.

Kekuatan program terletak pada integrasi edukasi dengan skrining sederhana dan media yang dapat digunakan kembali. Pendekatan tersebut sejalan dengan prinsip pelayanan kesehatan lansia di tingkat primer yang menekankan pemantauan berkala, pencegahan, dan keterhubungan dengan puskesmas (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Media yang terstruktur juga membantu mengurangi variasi pesan yang disampaikan kader dan menyediakan titik rujukan yang sama ketika kader melakukan pencatatan atau memberi edukasi kepada peserta.

Sistem skrining dalam kegiatan ini tidak dimaksudkan menggantikan pemeriksaan klinis. Klasifikasi risiko awal berfungsi untuk membantu identifikasi kebutuhan tindak lanjut dan komunikasi dengan tenaga kesehatan. Hal ini penting karena tekanan darah maupun glukosa darah perlu diinterpretasikan dalam konteks klinis yang sesuai. Dengan menempatkan kader sebagai penghubung, program berupaya memperkuat kesinambungan antara kegiatan komunitas dan pelayanan puskesmas.

Keberlanjutan program memerlukan pendampingan penggunaan sistem oleh kader, penguatan pesan mengenai kepatuhan pengobatan dan pembatasan konsumsi makanan atau minuman manis, pemeliharaan alat, serta pencatatan hasil yang konsisten. Evaluasi berikutnya dapat diarahkan pada ketersediaan data individual berpasangan, retensi pengetahuan kader, kepatuhan peserta terhadap pemeriksaan rutin, serta proporsi peserta berisiko yang benar-benar memperoleh tindak lanjut. Data tersebut akan memungkinkan evaluasi program yang lebih kuat daripada sekadar perbandingan agregat sebelum dan sesudah kegiatan.

Secara keseluruhan, hasil program menunjukkan bahwa pemberdayaan Posyandu Lansia dapat menggabungkan tiga komponen yang saling mendukung, yaitu peningkatan pengetahuan, kesiapan melakukan pemantauan kesehatan, dan penguatan kapasitas kader. Pada tingkat peserta, perubahan terbesar terlihat pada kesediaan mengikuti Posyandu Lansia secara rutin, dari 48% menjadi 92%. Pada tingkat kader, kategori pengetahuan baik berubah dari 20% menjadi 80%. Kedua capaian ini penting bagi keberlanjutan karena program komunitas membutuhkan partisipasi peserta sekaligus kader yang mampu memfasilitasi kegiatan secara konsisten. Meskipun demikian, seluruh perubahan tetap diposisikan sebagai temuan deskriptif dan tidak digunakan untuk menyatakan efektivitas statistik.



Gambar 4. Gambaran IPTEKS sistem edukasi dan deteksi dini risiko hipertensi dan diabetes berbasis Posyandu Lansia

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pemberdayaan Posyandu Lansia di Puskesmas Anak Air menghasilkan media edukasi, formulir dan sistem skrining, pelatihan kader, edukasi lansia, serta pelaksanaan deteksi dini hipertensi dan diabetes. Pada 25 lansia, pengetahuan berubah secara deskriptif dari 64,5% menjadi 91,2%; kesiapan pemeriksaan tekanan darah dari 60% menjadi 84%; pemeriksaan gula darah dari 56% menjadi 84%; dan kesediaan mengikuti Posyandu Lansia secara rutin dari 48% menjadi 92%. Pada 10 kader, proporsi kategori pengetahuan baik berubah dari 20% menjadi 80%. Hasil menunjukkan capaian program yang positif

secara deskriptif, tetapi tidak digunakan untuk menyimpulkan efektivitas statistik karena data individual berpasangan dan kelompok pembandingan tidak tersedia.

Berdasarkan pelaksanaan program tersebut, keberlanjutan program diarahkan pada pemanfaatan rutin media dan sistem skrining oleh kader, supervisi Puskesmas Anak Air, pencatatan yang konsisten, dan evaluasi tindak lanjut peserta berisiko. Kami juga menyarankan pentingnya pendampingan berkelanjutan dari puskesmas setempat, pelatihan penyegaran kader secara periodik, dan fasilitasi komunikasi yang intensif antara kader dengan tenaga kesehatan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana pengabdian mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak Puskesmas Anak Air, para kader Posyandu Lansia, dan seluruh warga lansia yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini. Dukungan juga disampaikan kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Baiturrahmah yang telah memfasilitasi terselenggaranya program ini dengan baik.

6. PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Ira Suryanis: Bertindak sebagai ketua pelaksana program, menyusun konsep edukasi komunitas, memimpin sesi pelatihan kader, dan menulis naskah utama. Rinita Amelia & Dessy Abdullah: Berperan dalam merancang materi terkait deteksi klinis awal hipertensi dan diabetes, pelaksanaan observasi klinis lapangan, serta peninjauan substansi medis. Yudha Endra Pratama: Berkontribusi dalam pengumpulan dan pengolahan data kuesioner, pembuatan desain IPTEKS, penyuntingan format, serta penelaahan literatur.

7. PERNYATAAN KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan secara sadar bahwa tidak ada konflik kepentingan (conflict of interest), baik secara finansial maupun relasional, yang memengaruhi perancangan, pelaksanaan, maupun hasil evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini.

8. PERNYATAAN ETIKA PENELITIAN

Seluruh kegiatan edukasi, pengambilan data kuesioner, dan pemeriksaan sederhana telah mendapatkan izin operasional dan persetujuan secara verbal maupun tertulis (informed consent) dari partisipan, dengan tetap menjaga kerahasiaan identitas personal lansia maupun kader yang terlibat.

9. KETERSEDIAAN DATA

Data evaluasi agregat yang mendukung laporan kegiatan ini tersedia dan dapat diminta dari penulis korespondensi melalui surat permintaan akademik yang rasional (reasonable request).

10. PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN GENERATIF

Para penulis mengonfirmasi tidak memanfaatkan penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) generatif, baik dalam pengumpulan dan penyusunan materi edukasi, maupun penyuntingan substansi artikel ini.



11. DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2024). Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47 (Suppl. 1), S1-S350.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas* (10th ed.). Brussels: International Diabetes Federation.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia di Puskesmas*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F. (2020). 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension*, 75 (6), 1334-1357.