

Evaluasi Edukasi Kesehatan terhadap Peningkatan Pengetahuan Pemenuhan Kebutuhan Dasar pada Lansia dengan Diabetes Melitus dan Hipertensi di Puskesmas Cijagra Kota Bandung

Ade Herawati¹, Ricka Yuliassyahadah²

^{1,2}Akademi Keperawatan Kebonjati

Email: adeherawati111@gmail.com

Abstrak

Diabetes Melitus (DM) dan hipertensi merupakan penyakit kronis yang banyak ditemukan pada kelompok lanjut usia dan membutuhkan kemampuan perawatan diri secara berkelanjutan. Proses penuaan dapat disertai penurunan fungsi fisik, sensorik, kognitif, dan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari sehingga kebutuhan edukasi kesehatan pada lansia perlu disesuaikan dengan kondisi fungsional dan kemampuan *Self-Management*. Edukasi mengenai pemenuhan kebutuhan dasar menjadi salah satu pendekatan promotif dan preventif yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesiapan lansia dalam melakukan perawatan diri. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi perubahan pengetahuan lansia mengenai pemenuhan kebutuhan dasar pada kondisi diabetes Melitus dan hipertensi setelah diberikan edukasi kesehatan. Penelitian menggunakan desain evaluatif dengan pendekatan *one-group Pretest-Posttest*. Subjek penelitian berjumlah 28 lansia dengan rata-rata usia 65 tahun yang mengikuti kegiatan edukasi di wilayah kerja Puskesmas pada 21 Mei 2026. Intervensi meliputi edukasi menggunakan *leaflet* dan media presentasi, demonstrasi senam kaki diabetes, diskusi, tanya jawab, serta pemeriksaan kesehatan. Pengetahuan dievaluasi melalui *Pretest* dan *Posttest*. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan nilai rata-rata sebelum dan sesudah intervensi. Nilai rata-rata pengetahuan peserta meningkat dari 55 pada *Pretest* menjadi 85 pada *Posttest*. Terjadi peningkatan absolut sebesar 30 poin. Jika dibandingkan dengan nilai awal, peningkatan relatif sebesar 54,5%. Peserta juga menunjukkan keterlibatan aktif selama demonstrasi senam kaki diabetes dan diskusi mengenai pengaturan pola makan. Beberapa peserta mengalami gangguan pendengaran sehingga penyampaian materi diperkuat melalui peningkatan volume suara dan penggunaan *leaflet*. Edukasi kesehatan yang dikombinasikan dengan media visual, demonstrasi, dan diskusi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan lansia mengenai pemenuhan kebutuhan dasar pada diabetes Melitus dan hipertensi. Temuan ini mendukung penggunaan edukasi terintegrasi sebagai bagian dari pendekatan keperawatan komunitas. Penelitian selanjutnya perlu menggunakan data individual, kelompok pembanding, instrumen tervalidasi, dan follow-up untuk menguji efektivitas intervensi secara lebih kuat.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Hipertensi, Lansia, Edukasi Kesehatan, Pengetahuan, *Self-Care*

Abstract

Diabetes Melitus (DM) and hypertension are chronic diseases commonly encountered among older adults and require continuous Self-Care abilities. Aging may be accompanied by declines in physical, sensory, cognitive, and functional capacities, making health education for older adults necessary to be adapted to their functional status and Self-Management abilities. Education concerning the fulfillment of basic needs represents a promotive and preventive approach that may improve older adults' readiness to perform Self-Care. This study aimed to evaluate changes in older adults' knowledge regarding the fulfillment of basic needs related to diabetes Melitus and hypertension following a health education intervention. An evaluative study using a one-group Pretest-Posttest design was conducted. The participants were 28 older adults with a mean age of 65 years who attended a health education program in the working area of a community health center on May 21, 2026. The intervention consisted of health education using leaflets and presentation media, diabetes foot exercise demonstrations, discussion, question-and-answer sessions, and health screening. Knowledge was evaluated using Pretest and Posttest assessments. Data were analyzed descriptively by comparing mean scores before and after the intervention. The mean knowledge score increased from 55 at Pretest to 85 at Posttest. The absolute increase was 30 points, representing a relative increase of 54.5% compared with the baseline score. Participants also demonstrated active involvement during the diabetes foot exercise demonstration and discussions regarding dietary management. Several participants experienced hearing difficulties; therefore, the educational delivery was supported by increased voice volume and leaflet distribution. Health education combined with visual media, demonstrations, and discussion was associated with an increase in older adults' knowledge regarding the fulfillment of basic needs in diabetes Melitus and hypertension. These findings support the use of integrated health education as part of community nursing interventions. Future studies should incorporate individual-level data, comparison groups, validated instruments, and follow-up assessments to provide stronger evidence regarding intervention effectiveness.

Keywords: Diabetes Melitus, Hypertension, Older Adults, Health Education, Knowledge, Self-Care

1. PENDAHULUAN

Penuaan merupakan proses biologis yang disertai perubahan pada berbagai sistem tubuh dan dapat meningkatkan kerentanan terhadap penyakit tidak menular. Peningkatan jumlah penduduk lanjut usia menyebabkan kebutuhan terhadap pelayanan kesehatan yang tidak hanya berorientasi pada pengobatan, tetapi juga pada pemeliharaan fungsi, kemandirian, pencegahan komplikasi, dan peningkatan kemampuan melakukan perawatan diri. World Health Organization menempatkan healthy ageing dan kemampuan mempertahankan fungsi sebagai komponen penting dalam respons kesehatan terhadap populasi yang menua.

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang memiliki dampak besar terhadap kualitas hidup. WHO melaporkan bahwa jumlah orang yang hidup dengan diabetes meningkat dari sekitar 200 juta pada tahun 1990 menjadi 830 juta pada tahun 2022. Diabetes dapat menyebabkan berbagai komplikasi, antara lain gangguan penglihatan, penyakit ginjal, penyakit kardiovaskular, stroke, dan amputasi ekstremitas bawah. Pengelolaan diabetes membutuhkan pola makan sehat, aktivitas fisik, pengobatan, serta pemeriksaan dan penanganan komplikasi secara berkala. Hipertensi juga merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular dan kematian dini. WHO memperkirakan sekitar 1,4 miliar orang dewasa usia 30–79 tahun mengalami hipertensi pada tahun 2024. Masalah tersebut menjadi semakin penting pada kelompok lanjut usia karena hipertensi sering tidak menimbulkan gejala yang jelas sehingga seseorang dapat tidak menyadari kondisi tekanan darahnya. Pengukuran tekanan darah secara berkala dan pengelolaan faktor risiko merupakan bagian penting dalam pencegahan komplikasi.

Kombinasi diabetes Melitus dan hipertensi meningkatkan kompleksitas pengelolaan kesehatan pada lansia. Lansia dengan diabetes memiliki kemungkinan lebih tinggi mengalami komorbiditas, gangguan fungsi, *frailty*, gangguan mobilitas, gangguan kognitif, polifarmasi, dan masalah lain yang dapat memengaruhi kemampuan melakukan *Self-Management*. American Diabetes Association menekankan bahwa pengelolaan diabetes pada lansia perlu mempertimbangkan domain medis, psikologis, fungsional, dan sosial serta kemampuan *Self-Management* dan dukungan yang tersedia. Standar pelayanan diabetes terbaru juga menempatkan diabetes *Self-Management* education and support sebagai bagian penting dari perawatan lansia. Pengetahuan mengenai penyakit, kemampuan memahami informasi kesehatan, serta kemampuan melakukan perawatan diri perlu dinilai dan diperkuat secara berkala. Aktivitas fisik dan pola makan sehat juga perlu disesuaikan dengan kondisi fungsional dan tingkat keamanan masing-masing lansia.

Permasalahan pengetahuan dan kemampuan *Self-Care* pada lansia dengan diabetes telah dilaporkan dalam berbagai penelitian. Ahmed Abdallah *et al.* (2024) menemukan hubungan positif antara literasi kesehatan, pengetahuan diabetes, dan aktivitas *Self-Care* pada lansia dengan diabetes. Pengetahuan diabetes dan literasi kesehatan juga menjadi prediktor terhadap aktivitas *Self-Care*. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan salah satu komponen penting dalam mendukung kemampuan lansia mengelola penyakit kronis. Bukti dari *systematic review* juga memperkuat pentingnya program diabetes *Self-Management* pada lansia. Alliston *et al.* (2024) melalui *systematic review* dan *meta-analysis* menunjukkan bahwa program diabetes *Self-Management* pada lansia dapat memberikan manfaat terhadap berbagai *Outcome* klinis maupun *patient-reported Outcomes*.

Pada sisi lain, program edukasi untuk lansia dengan diabetes memiliki karakteristik yang beragam. Pazos-Couselo *et al.* (2022) dalam *systematic review* menemukan heterogenitas yang cukup besar pada program pendidikan diabetes untuk lansia yang tinggal di komunitas. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya pengembangan program edukasi yang sesuai dengan karakteristik peserta, konteks pelayanan primer, serta kebutuhan praktis lansia. Edukasi juga penting dalam pengelolaan hipertensi. Supatmi (2024) melaporkan bahwa edukasi kesehatan dapat digunakan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan mendukung pengendalian

perilaku pada lansia dengan hipertensi. Musyrah *et al.* (2024) juga menunjukkan penggunaan edukasi kesehatan sebagai pendekatan untuk meningkatkan pengetahuan lansia mengenai hipertensi.

Penelitian Pratama *et al.* (2024) menggunakan media video dan poster dalam edukasi hipertensi pada lansia dan melaporkan adanya pengaruh edukasi terhadap pengetahuan peserta. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media yang sesuai dapat memperkuat proses penerimaan informasi kesehatan pada kelompok lanjut usia. Edukasi yang dikombinasikan dengan pendekatan perubahan perilaku juga semakin berkembang. Penelitian Li *et al.* (2025) pada lansia dengan komorbid hipertensi dan diabetes tipe 2 menunjukkan bahwa edukasi berbasis *Behaviour Change Wheel* yang dikombinasikan dengan metode *teach-back* memberikan hasil yang lebih baik pada *Self-Management* diabetes dan hipertensi dibandingkan edukasi umum.

Penelitian Wu *et al.* (2025) juga menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis jejaring sosial pada lansia dengan diabetes tipe 2 dapat meningkatkan beberapa aspek *Self-Management*, khususnya pola makan dan pemeriksaan gula darah. Selain aspek pengetahuan, komponen aktivitas fisik dan perawatan kaki juga penting pada lansia dengan diabetes. *Systematic review* dan *meta-analysis* menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki manfaat terhadap pengendalian glikemik pada penderita diabetes tipe 2, sementara *systematic review* lainnya menunjukkan manfaat latihan fisik tertentu terhadap fungsi fisik lansia. Perawatan kaki juga menjadi bagian penting dari edukasi diabetes. *Scoping review* terbaru menunjukkan bahwa program edukasi mengenai pencegahan *diabetic foot ulcer* umumnya menargetkan pengetahuan perawatan kaki, *self-efficacy*, dan perilaku *Self-Care*.

Berdasarkan kajian tersebut, terdapat kebutuhan untuk mengembangkan pendekatan edukasi yang tidak hanya membahas satu penyakit, tetapi mengintegrasikan kebutuhan dasar lansia dengan kondisi diabetes Melitus dan hipertensi. Pendekatan tersebut menjadi dasar kegiatan yang dievaluasi dalam penelitian ini. Dalam kegiatan yang menjadi sumber penelitian, materi edukasi mencakup tujuh kebutuhan dasar, yaitu nutrisi, aktivitas, eliminasi, istirahat dan tidur, kebersihan diri, keamanan, serta edukasi. Intervensi juga dilengkapi demonstrasi senam kaki diabetes, diskusi, tanya jawab, dan pemeriksaan kesehatan. Kebaruan penelitian ini terletak pada evaluasi pendekatan edukasi yang mengintegrasikan tujuh kebutuhan dasar lansia dengan konteks komorbid diabetes Melitus dan hipertensi melalui kombinasi penyuluhan, media visual, demonstrasi, pemeriksaan kesehatan, dan diskusi dalam *setting* pelayanan kesehatan masyarakat.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan evaluatif dengan desain *one-group Pretest-Posttest*. Pengukuran pengetahuan dilakukan sebelum dan sesudah intervensi edukasi. Penelitian dilaksanakan di aula wilayah kerja Puskesmas pada 21 Mei 2026 mulai pukul 08.00 WIB sampai selesai. Sasaran kegiatan adalah lansia berusia lebih dari 60 tahun dengan diabetes Melitus dan/atau hipertensi. Subjek penelitian berjumlah 28 lansia dengan rata-rata usia 65 tahun. Dalam penelitian ini Intervensi diberikan melalui kombinasi beberapa metode. Ceramah, Demonstrasi, Diskusi dan Tanya Jawab, Pemeriksaan Kesehatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

1). Karakteristik Peserta

Responden dalam penelitian ini sebanyak 28 responden dengan usia menuju lansia. Rata-rata usia peserta adalah 65 tahun.

Tabel 1. Karakteristik Peserta

Karakteristik	Hasil
Jumlah Peserta	28 Orang
Rata-Rata Usia	65 Tahun
Kriteria Usia	> 60 Tahun
Sasaran	Lansia dengan DM dan/atau Hipertensi

Sumber: Hasil Olah Data, 2026

2). Perubahan Pengetahuan

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata pengetahuan setelah diberikan edukasi kesehatan.

Tabel 2. Perubahan Rata-Rata Pengetahuan Peserta

Pengukuran	Rata-Rata Nilai	Perubahan
<i>Pretest</i>	55	-
<i>Posttest</i>	85	30
Peningkatan Relatif	-	54,50%

Sumber: Hasil Olah Data, 2026

Nilai rata-rata meningkat sebesar 30 poin. Secara relatif, peningkatan tersebut mencapai 54,5% dibandingkan nilai awal.

Tabel 3. Analisis Perubahan Skor

Parameter	Nilai
Nilai Awal	55
Nilai Akhir	85
Selisih Absolut	30 Poin
Peningkatan Relatif	54,50%
Arah Perubahan	Meningkat

Sumber: Hasil Olah Data, 2026

Hasil tersebut menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi edukasi terdapat perubahan positif pada rata-rata skor pengetahuan peserta.

3). Respons Peserta terhadap Intervensi

Peserta menunjukkan antusiasme selama demonstrasi senam kaki diabetes dan diskusi mengenai pengaturan diet. Kondisi tersebut menunjukkan adanya keterlibatan peserta selama proses edukasi. Kendala yang ditemukan selama pelaksanaan adalah gangguan pendengaran pada sebagian peserta. Tim mengatasinya dengan meningkatkan volume suara dan menyediakan *leaflet* sebagai media informasi tambahan.

b. Pembahasan

1). Peningkatan Pengetahuan sebagai *Outcome* Edukasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 55 menjadi 85. Selisih sebesar 30 poin menunjukkan adanya perubahan positif setelah peserta mengikuti edukasi. Dalam konteks penelitian evaluatif, peningkatan tersebut dapat dipandang sebagai indikasi bahwa materi yang disampaikan melalui kombinasi ceramah, media visual, demonstrasi, dan diskusi dapat membantu peserta memahami materi mengenai kebutuhan dasar pada diabetes Melitus dan hipertensi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Supatmi (2024) yang menunjukkan pentingnya edukasi kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan dan

mendukung perilaku pengendalian hipertensi pada lansia. Hasil penelitian tersebut memperkuat argumentasi bahwa edukasi merupakan komponen penting dalam intervensi promotif dan preventif pada penyakit kronis di kelompok lanjut usia.

Musyrah *et al.* (2024) juga menunjukkan bahwa edukasi mengenai hipertensi dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan lansia. Temuan tersebut konsisten dengan arah perubahan pada penelitian ini, meskipun desain dan instrumen yang digunakan berbeda. Pratama *et al.* (2024) menggunakan media video dan poster dalam edukasi hipertensi dan menemukan adanya pengaruh edukasi terhadap tingkat pengetahuan lansia. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media visual dapat menjadi komponen penting dalam menyampaikan informasi kepada populasi lansia.

Meskipun demikian, peningkatan rata-rata skor tidak dapat langsung diterjemahkan sebagai perubahan perilaku. Pengetahuan merupakan salah satu komponen yang mendukung *Self-Care*, tetapi penerapannya juga dipengaruhi oleh faktor motivasi, kemampuan fisik, literasi kesehatan, dukungan keluarga, akses pelayanan, dan kondisi sosial.

2). Pengetahuan, Literasi Kesehatan, dan *Self-Care*

Hubungan antara pengetahuan dan *Self-Care* memiliki relevansi penting pada lansia dengan diabetes. Ahmed Abdallah *et al.* (2024) menemukan bahwa pengetahuan diabetes dan literasi kesehatan berhubungan positif dengan aktivitas *Self-Care* pada lansia yang hidup dengan diabetes. Bahkan, kedua variabel tersebut menjadi prediktor terhadap aktivitas *Self-Care*. Temuan tersebut memberikan landasan teoritis terhadap intervensi yang digunakan dalam penelitian ini. Edukasi tidak semata-mata ditujukan untuk meningkatkan skor pengetahuan, tetapi diharapkan menjadi dasar bagi kemampuan peserta dalam mengambil keputusan sehari-hari terkait pola makan, aktivitas, pemeriksaan kesehatan, pengobatan, dan pencegahan komplikasi.

ADA *Standards of Care* 2026 menegaskan bahwa kemampuan *Self-Management*, *health literacy*, dan kemampuan memahami informasi terkait diabetes perlu diperhatikan dalam pengelolaan lansia. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan sebesar 30 poin dalam penelitian ini merupakan *Outcome* awal yang relevan, tetapi belum cukup untuk membuktikan bahwa peserta telah mengalami perubahan perilaku *Self-Care*.

3). Relevansi Pendekatan Tujuh Kebutuhan Dasar

Pendekatan penelitian ini memiliki karakteristik berbeda dibandingkan edukasi yang hanya berfokus pada satu aspek penyakit. Materi disusun berdasarkan tujuh kebutuhan dasar, yaitu nutrisi, aktivitas, eliminasi, istirahat dan tidur, kebersihan diri, keamanan, serta edukasi. Pendekatan tersebut relevan dengan karakteristik lansia karena pengelolaan diabetes dan hipertensi tidak hanya berkaitan dengan konsumsi obat, tetapi juga aktivitas sehari-hari dan kemampuan mempertahankan fungsi.

ADA menekankan bahwa pada lansia dengan diabetes perlu dilakukan pendekatan yang mempertimbangkan fungsi, mobilitas, kondisi psikososial, penyakit penyerta, kemampuan *Self-Management*, dan dukungan sosial. Oleh karena itu, pendekatan kebutuhan dasar dapat digunakan sebagai kerangka edukasi yang lebih holistik dibandingkan penyampaian materi penyakit secara terpisah.

4). Edukasi Diabetes dan *Self-Management*

Systematic review dan *meta-analysis* Alliston *et al.* (2024) menunjukkan bahwa program diabetes *Self-Management* pada lansia dapat memberikan manfaat pada berbagai *Outcome* klinis dan *patient-reported Outcomes*. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa intervensi yang meningkatkan kemampuan lansia mengelola penyakit memiliki relevansi dalam pengelolaan penyakit kronis.

Penelitian Wu *et al.* (2025) memperlihatkan bahwa edukasi berbasis jejaring sosial dapat meningkatkan beberapa aspek *Self-Management* pada lansia dengan diabetes tipe 2, terutama dalam pola makan dan pemeriksaan gula darah. Temuan tersebut menunjukkan bahwa edukasi akan lebih potensial apabila diarahkan pada aktivitas yang dapat dilakukan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Li *et al.* (2025) juga menunjukkan manfaat pendekatan edukasi yang menggunakan teori perubahan perilaku dan *teach-back* pada lansia dengan komorbid hipertensi dan diabetes tipe 2. Pendekatan tersebut memberikan hasil lebih baik pada beberapa indikator *Self-Management* dibandingkan edukasi umum. Temuan tersebut memberikan implikasi bahwa kegiatan edukasi berikutnya sebaiknya tidak berhenti pada ceramah, tetapi dapat dikembangkan menjadi program yang memiliki sesi berulang, *teach-back*, *monitoring*, dan keterlibatan keluarga.

5). Peran Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu komponen materi penelitian melalui demonstrasi senam kaki diabetes. *Systematic review* dan *meta-analysis* Gallardo-Gómez *et al.* (2024) menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki hubungan dengan pengendalian glikemik pada penderita diabetes tipe 2. Sementara itu, *systematic review* pada lansia menunjukkan manfaat berbagai bentuk latihan terhadap fungsi fisik.

Pada lansia dengan diabetes, aktivitas fisik perlu diberikan secara individual sesuai kemampuan dan keamanan. ADA 2026 merekomendasikan aktivitas fisik yang disesuaikan dengan kondisi lansia, termasuk aktivitas aerobik, latihan beban, dan latihan resistensi sesuai toleransi. Dalam penelitian ini, senam kaki diabetes digunakan sebagai metode demonstrasi dan pembelajaran praktis. Namun, karena tidak dilakukan pengukuran fungsi kaki atau *Outcome* klinis sebelum dan sesudah latihan, penelitian ini tidak dapat menyimpulkan adanya perubahan fungsi kaki atau penurunan risiko komplikasi.

6). Perawatan Kaki pada Lansia dengan Diabetes

Perawatan kaki merupakan bagian penting dari materi edukasi karena diabetes dapat meningkatkan risiko masalah ekstremitas bawah. *Scoping review* Sulistyo *et al.* (2024) menunjukkan bahwa program edukasi pencegahan *diabetic foot ulcer* umumnya mencakup peningkatan pengetahuan, *self-efficacy*, dan perilaku perawatan kaki.

Systematic review mengenai edukasi perawatan kaki juga menunjukkan bahwa intervensi edukasi dapat meningkatkan perilaku perawatan kaki dan *self-efficacy*, meskipun bukti mengenai *Outcome* klinis seperti ulkus dan amputasi lebih terbatas. Hal tersebut relevan dengan penelitian ini karena materi edukasi mencakup pemeriksaan kaki, kebersihan kaki, dan aktivitas senam kaki. Pendekatan tersebut dapat menjadi dasar untuk meningkatkan kesadaran lansia terhadap pentingnya perawatan ekstremitas bawah.

7). Penggunaan Media Leaflet pada Lansia

Penggunaan *leaflet* dalam penelitian memiliki nilai praktis karena informasi dapat dibaca kembali oleh peserta setelah sesi edukasi selesai. Hal tersebut menjadi semakin penting karena beberapa peserta mengalami gangguan pendengaran. Gangguan sensorik dapat menjadi hambatan dalam penerimaan informasi apabila edukasi hanya mengandalkan komunikasi verbal.

Dalam penelitian Pratama *et al.* (2024), media visual berupa video dan poster digunakan dalam edukasi hipertensi lansia dan menunjukkan hasil positif terhadap pengetahuan. Penelitian terbaru mengenai literasi digital juga menunjukkan bahwa literasi kesehatan merupakan aspek penting dalam kemampuan lansia memperoleh dan menggunakan informasi kesehatan. Kim *et al.* (2026) menemukan adanya hubungan antara literasi kesehatan digital dan pengetahuan diabetes pada lansia. Meskipun penelitian ini belum menggunakan media digital, temuan

tersebut dapat menjadi dasar untuk mengembangkan media edukasi berikutnya dengan mempertimbangkan kemampuan literasi dan akses teknologi peserta.

8). Integrasi Edukasi Diabetes dan Hipertensi

Salah satu karakteristik penting penelitian ini adalah sasaran terdiri atas lansia dengan diabetes Melitus dan/atau hipertensi. Pendekatan tersebut relevan karena kedua penyakit sering ditemukan secara bersamaan dan memiliki faktor risiko serta kebutuhan pengelolaan yang saling berkaitan.

WHO menempatkan pola makan sehat, aktivitas fisik, pengendalian berat badan, dan pemeriksaan kesehatan sebagai komponen penting dalam pencegahan dan pengendalian diabetes. Pada hipertensi, intervensi *nonfarmakologis* seperti pengaturan gaya hidup juga menjadi komponen penting terutama pada kelompok lansia. Review Juraschek *et al.* (2024) menekankan pentingnya intervensi gaya hidup *nonfarmakologis* dalam pengelolaan hipertensi pada lansia. Dengan demikian, penggabungan materi diabetes dan hipertensi dalam satu program edukasi dapat meningkatkan efisiensi intervensi komunitas, terutama pada kelompok lansia yang memiliki lebih dari satu penyakit kronis.

4. KESIMPULAN

Edukasi kesehatan yang mengintegrasikan tujuh kebutuhan dasar dengan materi diabetes Melitus dan hipertensi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pada lansia yang mengikuti kegiatan. Pada 28 peserta dengan rata-rata usia 65 tahun, nilai rata-rata pengetahuan meningkat dari 55 sebelum edukasi menjadi 85 setelah edukasi. Peningkatan absolut sebesar 30 poin atau peningkatan relatif sebesar 54,5% dibandingkan nilai awal. Kombinasi penyuluhan, media *leaflet* dan presentasi, demonstrasi senam kaki diabetes, diskusi, serta pemeriksaan kesehatan dapat digunakan sebagai pendekatan edukatif dalam pelayanan keperawatan komunitas bagi lansia dengan penyakit kronis. Namun, hasil tersebut harus diinterpretasikan sebagai perubahan deskriptif pengetahuan, bukan bukti efektivitas kausal karena penelitian tidak menggunakan kelompok kontrol dan data individual peserta tidak tersedia.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Ahmed Abdallah, S. M., Ayoub, A. I., Makhlouf, M. M. E., & Ashour, A. (2024). Diabetes knowledge, *health literacy* and diabetes *Self-Care* among older adults living with diabetes in Alexandria, Egypt. *BMC Public Health*, 24, 2848. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20238-w>
- [2]. Alliston, P., Jovkovic, M., Khalid, S., Fitzpatrick-Lewis, D., Ali, M. U., & Sherifali, D. (2024). The effects of diabetes *Self-Management* programs on clinical and patient reported *Outcomes* in older adults: A *systematic review* and *meta-analysis*. *Frontiers in Clinical Diabetes and Healthcare*, 5, 1348104. <https://doi.org/10.3389/fcdhc.2024.1348104>
- [3]. American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2025). 13. Older adults: *Standards of Care* in Diabetes—2025. *Diabetes Care*, 48(Supplement_1), S266–S282. <https://doi.org/10.2337/dc25-S013>
- [4]. American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2026). 13. Older adults: *Standards of Care* in Diabetes—2026. *Diabetes Care*, 49(Supplement_1), S277–S296. <https://doi.org/10.2337/dc26-S013>
- [5]. Cai, W., *et al.* (2024). Electronic *Health literacy* Scale-Web3. 0 for older adults with noncommunicable diseases: Validation study. *Journal of Medical Internet Research*.

- [6]. Ekasari, M. F., Nurhasanah, A., Suryati, E. S., Badriah, S., Lestari, P. H., Aisy, D. U. R., *et al.* (2024). Increasing the ability to manage hypertension care in the elderly using a pocket book. *JKEP*, 9(2).
- [7]. Feng, M., Gu, L., Zeng, Y., Gao, W., Cai, C., Chen, Y., & Guo, X. (2025). The efficacy of resistance exercise training on metabolic health, body composition, and muscle strength in older adults with type 2 diabetes: A *systematic review and meta-analysis*. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 222, 112079. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2025.112079>
- [8]. Gallardo-Gómez, D., Salazar-Martínez, E., Alfonso-Rosa, R. M., Ramos-Munell, J., Del Pozo-Cruz, J., Del Pozo Cruz, B., & Álvarez-Barbosa, F. (2024). Optimal dose and type of physical activity to improve glycemic control in people diagnosed with type 2 diabetes: A *systematic review and meta-analysis*. *Diabetes Care*, 47(2), 295–303. <https://doi.org/10.2337/dc23-0800>
- [9]. Huang, M. -C., Liang, H. -L., Lee, M. -Y., & Hsiao, H. -T. (2025). The effectiveness of multimedia-based education on hypoglycemic events and associated factors in elderly individuals with type 2 diabetes. *Japan Journal of Nursing Science*. <https://doi.org/10.1111/jjns.70004>
- [10]. Huang, Z., Xu, T., Huang, Y., Zhao, Q., Dong, W., Xu, J., Liu, X., Fu, Y., Wang, Y., & Chen, C. (2024). Types of home and community-based physical activity and their effects on the older adults' quality of life: A *systematic review and meta-analysis*. *Journal of Applied Gerontology*, 43(12), 1950–1967. <https://doi.org/10.1177/07334648241257799>
- [11]. Irawan, A., Widiastuti, A., Dewi, F. S., & Putri, A. P. (2024). Peningkatan pengetahuan lansia melalui edukasi hipertensi: Sebuah upaya pencegahan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Jeti, Kecamatan Baki. *Jurnal Abdi Kesehatan dan Kedokteran*, 3(2). <https://doi.org/10.55018/jakk.v3i2.53>
- [12]. Irwan, A. M., Potempa, K., Abikusno, N., & Syahrul, S. (2024). Health coaching intervention to improve *Self-Care* management of hypertension among older people in Indonesia: A randomized controlled study protocol. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, 2799–2808. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S461166>
- [13]. Juraschek, S. P., *et al.* (2024). Nonpharmacologic management of hypertension in older adults. *Clinics in Geriatric Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2024.04.013>
- [14]. Kim, J. E., Calderon, S. J., & Kim, M. (2026). Digital *health literacy* on diabetes knowledge among older adults in the United States. *Journal of Community Health Nursing*, 43(2), 153–167. <https://doi.org/10.1080/07370016.2025.2593395>
- [15]. Li, F., *et al.* (2025). Effectiveness of health education based on Behavior Change Wheel theory combined with *teach-back* method for *Self-Management* of community-dwelling empty nesters with hypertension combined with type 2 diabetes Melitus: A randomized controlled trial. *Geriatric Nursing*.
- [16]. Musyrah, S., Tira, D. S., Nordiniawati, N., Wijayanti, L. A., Sanaky, J., & Jamil, M. D. (2024). Health education about hypertension to increase knowledge for senior citizens. *Abdimas Polsaka*, 3(1), 7–13. <https://doi.org/10.35816/abdimaspolsaka.v3i1.61>
- [17]. Pazos-Couselo, M., *et al.* (2022). Educational programs in type 2 diabetes designed for community-dwelling older adults: A *systematic review*. *International Journal of Nursing Studies*.
- [18]. Pratama, D., Herlinah, L., & Permatasari, T. A. E. (2024). Effectiveness of health education using video and poster media on elderly knowledge about hypertension. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 14(3). <https://doi.org/10.33221/jiiki.v14i03.3497>

- [19]. Sulistyo, A. H., Sari, J. D. E., Efendi, F., Nurmala, I., Dhamanti, I., & Suhamdani, H. (2024). Education program to prevent *diabetic foot ulcer* in patient with diabetes: A *scoping review*. *African Journal of Reproductive Health*, 28(10s), 397–410. <https://doi.org/10.29063/ajrh2024/v28i10s.42>
- [20]. Supatmi, S. (2024). Health education as an effort to increase knowledge and control behavior of hypertension in hypertensive elderly. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 6(4), 2385–2396. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v6i4.3575>
- [21]. Vilafranca-Cartagena, M., Bonet-Augè, A., Colillas-Malet, E., Puiggrós-Binefa, A., & Tort-Nasarre, G. (2024). Physical activity interventions in people with diabetes: A *systematic review* of the qualitative evidence. *Healthcare*, 12(14), 1373. <https://doi.org/10.3390/healthcare12141373>
- [22]. Wang, D., Pang, X., Shen, P., Mao, D., & Song, Q. (2025). Effectiveness of various exercise types in reducing fall risk among older adults with diabetic peripheral neuropathy: A *systematic review* and *meta-analysis*. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 23(3), 157–166. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2025.03.005>
- [23]. World Health Organization. (2024). *Diabetes*. World Health Organization.
- [24]. World Health Organization. (2025). *Hypertension*. World Health Organization.
- [25]. Wu, S., Liu, Y., Zhao, F., Lin, K., Wu, Q., Li, C., Wang, L., & Zhang, R. (2025). Effects of social network-based health education on older adults with type 2 diabetes Melitus: A randomized controlled trial. *Research in Nursing & Health*, 48(5), 607–616. <https://doi.org/10.1002/nur.70006>
- [26]. Zamani, F., *et al.* (2025). Effect of teaching intervention based on Health Action Process Approach on *Self-Care* behavior in older people with hypertension: A quasi-experimental study. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*.
- [27]. Zhou, Y., Li, S. -J., Huang, R. -Q., Ma, H. -M., Wang, A. -Q., Tang, X. -Y., Pei, R. -Y., & Piao, M. -H. (2024). Behavior change techniques used in *Self-Management* interventions based on mHealth apps for adults with hypertension: *Systematic review* and *meta-analysis* of randomized controlled trials. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e54978. <https://doi.org/10.2196/54978>