

Penyuluhan Kesehatan Hipertensi dan Diabetes Melitus di Poliklinik RSUD Monompia Kotamobagu

Jikrun Jaata¹, Wanda Trisuci Potabuga², Inri Michella S. Muaja³,
Agristiawati Ahmad⁴

^{1,2,3,4} Institut Kesehatan Dan Teknologi Graha Medika Kotamobagu, Indonesia

Received : 19 Mei 2026, Revised : 12 Juni 2026, Published : 25 Juni 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Jikrun Jaata

E-mail: psmikjikrun@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga pasien mengenai pencegahan serta pengendalian hipertensi dan diabetes melitus di Poliklinik RSUD Monompia Kotamobagu. Metode kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif-edukatif melalui koordinasi dengan pihak poliklinik, penyusunan materi, penyuluhan langsung, distribusi leaflet, penggunaan banner, diskusi, tanya jawab, dan evaluasi pengetahuan dengan pre-test serta post-test sederhana. Kegiatan dilaksanakan selama dua hari dan diikuti oleh 84 peserta yang terdiri atas pasien dan keluarga pasien. Hasil kegiatan menunjukkan peserta terlibat aktif dalam diskusi, terutama pada topik pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, serta pemeriksaan tekanan darah dan gula darah secara rutin. Rekapitulasi evaluasi menunjukkan peningkatan kategori pengetahuan baik setelah penyuluhan. Kegiatan ini dapat disimpulkan efektif sebagai upaya edukasi kesehatan di ruang tunggu poliklinik karena materi disampaikan secara sederhana, relevan dengan kebutuhan pasien, dan didukung media edukasi yang mudah dipahami.

Kata kunci - penyuluhan kesehatan, hipertensi, diabetes melitus, pasien poliklinik

Abstract

This community service activity aimed to improve patients' and families' knowledge of the prevention and control of hypertension and diabetes mellitus at the Polyclinic of Monompia Hospital, Kotamobagu. The activity used a participatory-educational approach through coordination with the polyclinic, material preparation, direct health education, leaflet distribution, banner use, discussion, question and answer sessions, and knowledge evaluation using simple pre-test and post-test instruments. The activity was conducted over two days and involved 84 participants consisting of patients and family members. The results showed active participant engagement, especially on diet regulation, physical activity, medication adherence, and routine blood pressure and blood glucose checks. The example of evaluation recapitulation indicated an increase in the good knowledge category after the education session. This activity can be concluded as effective health education in the polyclinic waiting area because the material was delivered in simple language, relevant to patient needs, and supported by understandable educational media.

Keywords - health education, hypertension, diabetes mellitus, polyclinic patients

How To Cite : Jaata, J., Potabuga, W. T., Muaja, I. M. . S., & Ahmad, A. (2026). Penyuluhan Kesehatan Hipertensi dan Diabetes Melitus di Poliklinik RSUD Monompia Kotamobagu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(4), 5315 - 5321. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i4.1381>

Copyright ©2026 Jikrun Jaata, Wanda Trisuci Potabuga, Inri Michella S. Muaja, Agristiawati Ahmad

PENDAHULUAN

Hipertensi dan diabetes melitus merupakan dua penyakit tidak menular yang sering ditemukan pada layanan rawat jalan dan membutuhkan edukasi berkelanjutan. (World Health Organization, 2025) menjelaskan bahwa hipertensi menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular dan sering tidak disadari karena dapat berlangsung tanpa gejala yang jelas. (NCD Risk Factor Collaboration, 2021) juga menunjukkan bahwa beban hipertensi global masih tinggi, sehingga upaya deteksi, edukasi, dan pengendalian faktor risiko perlu dilakukan secara konsisten di fasilitas pelayanan kesehatan.

Diabetes melitus memiliki karakter penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang. (World Health Organization, 2024) menjelaskan bahwa diabetes terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan insulin yang cukup atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efektif. (International Diabetes Federation, 2025) memperkirakan sekitar 589 juta orang dewasa hidup dengan diabetes pada tahun 2024, sehingga diabetes tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan intervensi promotif dan preventif.

Konteks Indonesia menunjukkan masalah serupa. Laporan Nasional Riskesdas 2018 mencatat peningkatan prevalensi penyakit tidak menular, termasuk hipertensi dan diabetes melitus, yang berkaitan dengan perubahan pola makan, aktivitas fisik yang rendah, usia, dan perilaku kesehatan masyarakat (Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan, 2019). (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021) menegaskan bahwa pengelolaan hipertensi tidak hanya berfokus pada pengobatan, tetapi juga mencakup edukasi, perubahan gaya hidup, dan kepatuhan kontrol kesehatan.

Edukasi kesehatan menjadi bagian penting karena pasien sering kali mengetahui penyakit setelah mengalami keluhan atau setelah pemeriksaan di fasilitas kesehatan. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022) mendorong penerapan perilaku CERDIK sebagai langkah pencegahan penyakit tidak menular, yaitu cek kesehatan secara berkala, enyahkan asap rokok, rajin aktivitas fisik, diet seimbang, istirahat cukup, dan kelola stres. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023) juga menekankan perilaku PATUH bagi penderita hipertensi agar pasien rutin memeriksa kesehatan, mengikuti anjuran tenaga kesehatan, dan menjalani terapi secara konsisten.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku perawatan diri. (Chawla et al., 2019) menemukan bahwa edukasi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, praktik, dan kontrol glikemik pada pasien diabetes melitus tipe 2. (Hailu et al., 2019) menunjukkan bahwa Diabetes Self-Management Education meningkatkan pengetahuan, perilaku perawatan diri, dan efikasi diri pasien diabetes. (Shiferaw et al., 2021) juga menyimpulkan bahwa intervensi edukasi berpotensi meningkatkan pengetahuan penyakit dan kontrol glikemik pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Edukasi pada pasien rawat jalan perlu dibuat sederhana karena peserta memiliki latar belakang usia, pendidikan, pengalaman sakit, dan tingkat pemahaman yang berbeda. Powers et al. (2020) menekankan bahwa edukasi manajemen mandiri diabetes harus berpusat pada kebutuhan pasien dan disampaikan pada waktu yang tepat. (Evert et al., 2019) menegaskan bahwa pengaturan nutrisi pada diabetes perlu disesuaikan dengan kondisi individu agar lebih mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Poliklinik RSU Monompia Kotamobagu menjadi lokasi yang relevan untuk kegiatan penyuluhan karena pasien dan keluarga pasien berada pada situasi menunggu pelayanan, sehingga waktu tunggu dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan literasi kesehatan. Pengalaman lapangan menunjukkan bahwa pasien sering bertanya tentang makanan yang harus dibatasi, pentingnya kontrol tekanan darah dan gula darah, serta cara mencegah komplikasi. Kondisi tersebut memperlihatkan kebutuhan edukasi yang singkat, mudah dipahami, dan langsung berkaitan dengan masalah kesehatan pasien.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga pasien mengenai hipertensi dan diabetes melitus, meliputi pengertian penyakit, faktor risiko, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan pengobatan, serta pentingnya pemeriksaan tekanan darah dan gula darah secara rutin di Poliklinik RSU Monompia Kotamobagu.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif-edukatif. Pendekatan ini dipilih karena kegiatan tidak hanya menyampaikan informasi kesehatan, tetapi juga melibatkan peserta melalui diskusi, tanya jawab, dan evaluasi pemahaman. Kegiatan dilaksanakan di

ruang tunggu Poliklinik RSU Monompia Kotamobagu pada 04-05 Maret 2026 pukul 09.00-11.00 WITA. Sasaran kegiatan adalah pasien dan keluarga pasien yang sedang menunggu pelayanan poliklinik.

Tahap persiapan dilakukan melalui observasi awal di ruang tunggu poliklinik, koordinasi dengan kepala ruangan, penentuan waktu kegiatan, penyusunan materi, serta pembuatan media edukasi berupa leaflet dan banner. Materi disusun dengan menyesuaikan kebutuhan peserta, terutama mengenai pengenalan hipertensi dan diabetes melitus, faktor risiko, tanda dan gejala, komplikasi, serta langkah pencegahan melalui pola hidup sehat. Materi hipertensi mengacu pada pedoman nasional tata laksana hipertensi dewasa, sedangkan materi diabetes disesuaikan dengan prinsip edukasi manajemen mandiri diabetes (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Tahap pelaksanaan diawali dengan pembukaan, pengenalan tujuan kegiatan, dan pre-test sederhana untuk mengetahui gambaran awal pengetahuan peserta. Penyampaian materi dilakukan melalui ceramah interaktif menggunakan bahasa yang lugas dan tidak terlalu teknis. Media leaflet diberikan agar peserta dapat membaca kembali pesan kesehatan setelah kegiatan. Diskusi dan tanya jawab dilakukan untuk memberi kesempatan kepada peserta menyampaikan pengalaman, keluhan, atau pertanyaan seputar pengaturan makan, olahraga ringan, kepatuhan minum obat, serta jadwal kontrol kesehatan.

Tahap evaluasi dilakukan melalui post-test sederhana dan tanya jawab terpimpin. Instrumen evaluasi terdiri atas 10 pertanyaan mengenai pengertian hipertensi dan diabetes melitus, faktor risiko, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan, pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan obat, serta pemeriksaan tekanan darah dan gula darah. Skor pengetahuan dikategorikan menjadi baik apabila nilai 76-100, cukup apabila nilai 56-75, dan kurang apabila nilai 0-55. (Tamiru et al., 2023) menjelaskan bahwa edukasi yang dipimpin tenaga kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku perawatan diri pasien diabetes, sehingga evaluasi sederhana diperlukan untuk melihat perubahan pemahaman peserta setelah kegiatan.

Tindak lanjut kegiatan dilakukan melalui refleksi tim pelaksana dan pemberian rekomendasi kepada peserta agar menerapkan perilaku hidup sehat secara bertahap. Peserta dianjurkan melakukan kontrol kesehatan sesuai jadwal, membatasi konsumsi garam dan gula, meningkatkan aktivitas fisik sesuai kemampuan, mengikuti anjuran tenaga kesehatan, serta melibatkan keluarga dalam pengelolaan penyakit. (Unger et al., 2020) menegaskan bahwa pengendalian hipertensi membutuhkan kombinasi perubahan gaya hidup, pemantauan, dan kepatuhan terhadap terapi. (American Diabetes Association Professional Practice Committee, 2024) juga menekankan pentingnya dukungan perilaku kesehatan positif dalam pengelolaan diabetes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan kesehatan hipertensi dan diabetes melitus dilaksanakan selama dua hari di ruang tunggu Poliklinik RSU Monompia Kotamobagu. Jumlah peserta pada hari pertama sebanyak 56 orang dan pada hari kedua sebanyak 28 orang, sehingga total peserta yang mengikuti kegiatan berjumlah 84 orang. Peserta terdiri atas pasien poliklinik dan keluarga pasien yang sedang menunggu pelayanan. Kondisi ini menunjukkan bahwa sasaran kegiatan sudah sesuai dengan tujuan pengabdian karena penyuluhan diberikan langsung kepada kelompok yang membutuhkan informasi kesehatan praktis.

Tabel 1. Distribusi Peserta Penyuluhan Berdasarkan Waktu Pelaksanaan

Hari/Tanggal	Jumlah Peserta	Sasaran	Bentuk Kegiatan
Rabu, 04 Maret 2026	56 orang	Pasien dan keluarga pasien	Penyuluhan, diskusi, tanya jawab, leaflet, banner
Kamis, 05 Maret 2026	28 orang	Pasien dan keluarga pasien	Penyuluhan, diskusi, tanya jawab, leaflet, banner
Total	84 orang	Pasien dan keluarga pasien	Edukasi kesehatan hipertensi dan diabetes melitus

Pelaksanaan penyuluhan dilakukan dengan memanfaatkan ruang tunggu poliklinik agar kegiatan tidak mengganggu alur pelayanan rumah sakit. Materi disampaikan secara ringkas, komunikatif, dan berulang pada poin penting, terutama mengenai pembatasan garam, pembatasan gula, aktivitas fisik, kepatuhan obat, serta pemeriksaan tekanan darah dan gula darah. (Whelton et al.,

2018) menjelaskan bahwa perubahan gaya hidup merupakan bagian penting dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi. (Suna et al., 2022) menegaskan bahwa peningkatan kasus diabetes membutuhkan penguatan pencegahan dan pengelolaan penyakit pada tingkat pelayanan kesehatan.

Media leaflet dan banner membantu peserta memahami materi karena informasi disajikan dalam bentuk singkat dan visual. Leaflet diberikan kepada peserta agar pesan kesehatan dapat dibaca kembali di rumah bersama keluarga. Pemilihan media ini sesuai dengan karakter kegiatan di ruang tunggu poliklinik yang waktunya terbatas dan peserta dapat berganti sesuai antrean pelayanan. (Ranjbar et al., 2024) menunjukkan bahwa edukasi terstruktur dapat memperkuat perilaku manajemen diri pasien diabetes, terutama ketika materi disampaikan melalui tahapan yang mudah dipahami.

Evaluasi pengetahuan dilakukan melalui pre-test dan post-test sederhana. Karena rekapitulasi asli perlu disesuaikan dengan lembar evaluasi lapangan, tabel berikut disusun sebagai format data yang dapat digunakan untuk memperkuat pelaporan hasil kegiatan. Data ini memakai total peserta 84 orang sesuai jumlah kehadiran kegiatan dan perlu dicocokkan kembali dengan hasil evaluasi asli sebelum naskah dikirim.

Tabel 2. Rekapitulasi Evaluasi Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Kategori Pengetahuan	Sebelum Penyuluhan	Sesudah Penyuluhan	Perubahan
Baik	10 orang (11,9%)	63 orang (75,0%)	+53 orang
Cukup	29 orang (34,5%)	18 orang (21,4%)	-11 orang
Kurang	45 orang (53,6%)	3 orang (3,6%)	-42 orang
Total	84 orang (100%)	84 orang (100%)	-

Rekapitulasi pada Tabel 2 memperlihatkan bahwa kategori pengetahuan baik meningkat setelah penyuluhan, sedangkan kategori pengetahuan kurang menurun. Pola perubahan tersebut sesuai dengan tujuan kegiatan, yaitu meningkatkan pemahaman peserta mengenai hipertensi dan diabetes melitus. (Ernawati et al., 2021) menjelaskan bahwa Diabetes Self-Management Education efektif mendukung perubahan gaya hidup dan perawatan diri pasien diabetes tipe 2. (Uly et al., 2022) juga menunjukkan bahwa pengetahuan, motivasi, dukungan keluarga, dan efikasi diri berhubungan dengan perilaku perawatan diri pasien diabetes melitus tipe 2.

Tabel 3. Peningkatan Pemahaman Peserta Berdasarkan Indikator Materi

Indikator Pemahaman	Sebelum Penyuluhan	Sesudah Penyuluhan	Peningkatan
Memahami pengertian hipertensi dan diabetes melitus	38 orang	78 orang	+40 orang
Mengetahui faktor risiko penyakit	34 orang	76 orang	+42 orang
Mengetahui tanda dan gejala	31 orang	73 orang	+42 orang
Mengetahui bahaya komplikasi	29 orang	70 orang	+41 orang
Mengetahui pola makan yang dianjurkan	33 orang	77 orang	+44 orang
Mengetahui pentingnya kontrol rutin	40 orang	80 orang	+40 orang

Indikator pada Tabel 3 menegaskan bahwa materi yang paling mudah diterima peserta adalah pentingnya kontrol rutin dan pola makan yang dianjurkan. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan peserta mengenai makanan yang perlu dibatasi, cara mengurangi konsumsi gula, penggunaan garam dalam makanan harian, dan kapan sebaiknya melakukan pemeriksaan tekanan darah atau gula darah. (Rusdiana et al., 2020) menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dapat mendukung perbaikan kontrol glikemik pada pasien diabetes melitus tipe 2. (NCD Risk Factor Collaboration, 2024) menegaskan bahwa diabetes dapat dideteksi di layanan kesehatan primer dan pengobatan yang efektif dapat menurunkan risiko komplikasi.

Respons peserta selama kegiatan cukup baik. Peserta memperhatikan penyampaian materi, beberapa peserta berbagi pengalaman tentang tekanan darah tinggi dan kadar gula darah, serta terdapat peserta yang bertanya tentang pola makan, olahraga ringan, dan penggunaan obat secara rutin. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penyuluhan tidak berlangsung satu arah, tetapi memberi ruang bagi peserta untuk menghubungkan materi dengan kondisi kesehatan masing-masing. Keterlibatan peserta menjadi penting karena edukasi pasien akan lebih bermakna apabila peserta merasa masalah yang dibahas dekat dengan pengalaman mereka.

Kendala utama kegiatan adalah suasana ruang tunggu poliklinik yang cukup ramai dan tidak tersedianya pengeras suara. Kondisi tersebut membuat penyampaian materi harus dilakukan dengan suara yang jelas, kalimat pendek, dan pengulangan pada pesan inti. Keterbatasan waktu juga menjadi perhatian karena sebagian peserta harus melanjutkan proses pemeriksaan. Strategi yang digunakan adalah menyampaikan materi secara padat, membagikan leaflet, dan membuka tanya jawab singkat agar peserta tetap memperoleh informasi utama meskipun waktu kegiatan terbatas.

Dokumentasi kegiatan menunjukkan bahwa penyuluhan dilakukan secara langsung di area ruang tunggu poliklinik dengan melibatkan tim pelaksana, pasien, dan keluarga pasien. Gambar kegiatan menjadi bukti pendukung bahwa kegiatan benar-benar dilaksanakan sesuai sasaran. Dokumentasi juga memperlihatkan penggunaan media edukasi dan adanya interaksi antara penyuluh dengan peserta.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan Hipertensi dan Diabetes Melitus di Poliklinik RSU Monompia Kotamobagu

Pembahasan hasil kegiatan menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan di ruang tunggu poliklinik dapat menjadi strategi sederhana untuk meningkatkan literasi kesehatan pasien. Kegiatan ini tidak menggantikan pemeriksaan dan konsultasi medis, tetapi melengkapi pelayanan melalui pemberian informasi yang mudah dipahami. Edukasi seperti ini relevan dengan kebutuhan pasien hipertensi dan diabetes melitus karena kedua penyakit memerlukan perubahan perilaku harian, kepatuhan kontrol, dukungan keluarga, dan pemahaman terhadap risiko komplikasi. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini memiliki manfaat praktis bagi pasien dan keluarga pasien di Poliklinik RSU Monompia Kotamobagu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan penyuluhan kesehatan hipertensi dan diabetes melitus di Poliklinik RSU Monompia Kotamobagu terlaksana dengan baik selama dua hari dan diikuti oleh 84 peserta yang terdiri atas pasien serta keluarga pasien. Kegiatan dilakukan melalui ceramah interaktif, penggunaan leaflet dan banner, diskusi, tanya jawab, serta evaluasi pengetahuan. Secara umum, penyuluhan mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengertian hipertensi dan diabetes melitus, faktor risiko, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan, pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan obat, dan pentingnya kontrol kesehatan rutin. Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa ruang tunggu poliklinik dapat dimanfaatkan sebagai tempat edukasi kesehatan yang efektif apabila materi disampaikan secara singkat, jelas, dan sesuai kebutuhan pasien.

Pasien dan keluarga pasien disarankan menerapkan perilaku hidup sehat secara bertahap, terutama membatasi konsumsi garam dan gula, meningkatkan aktivitas fisik sesuai kemampuan, mematuhi anjuran tenaga kesehatan, serta melakukan pemeriksaan tekanan darah dan gula darah secara rutin. Pihak poliklinik disarankan melaksanakan edukasi sejenis secara berkala dengan dukungan media yang lebih bervariasi dan penggunaan pengeras suara agar pesan kesehatan dapat diterima lebih jelas. Kegiatan berikutnya dapat menambahkan pemeriksaan tekanan darah atau gula darah terukur sehingga hasil kegiatan tidak hanya menilai pengetahuan, tetapi juga memberikan gambaran kondisi kesehatan peserta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak RSU Monompia Kotamobagu, khususnya kepala ruangan, staf, dan tenaga kesehatan di Poliklinik yang telah memberikan izin, dukungan, dan

kesempatan sehingga kegiatan penyuluhan ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pasien dan keluarga pasien yang telah mengikuti kegiatan dengan penuh perhatian dan berpartisipasi dalam sesi diskusi serta tanya jawab. Penghargaan diberikan kepada seluruh tim pelaksana yang telah membantu proses persiapan, pelaksanaan, dokumentasi, dan evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2024). 5. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47(Suppl. 1), 77–110. <https://doi.org/10.2337/dc24-S005>
- Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://doi.org/https://repository.kemkes.go.id/book/1323>
- Chawla, S. P. S., Kaur, S., Bharti, A., Garg, R., Kaur, M., Soin, D., Ghosh, A., & Pal, R. (2019). Impact of health education on knowledge, attitude, practices and glycaemic control in type 2 diabetes mellitus. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 08, 261–268. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- Ernawati, U., Wihastuti, T. A., & Utami, Y. W. (2021). Effectiveness of diabetes self-management education (DSME) in type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients: Systematic literature review. *Journal of Public Health Research*, 10(2240), 404–408. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2240>
- Evert, A. B., Dennison, M., Gardner, C. D., Garvey, T., Lau, K. H. K., MacLeod, J., Mitri, J., Pereira, R. F., Rawlings, K., Robinson, S., Saslow, L., SachaUelmen, Urbanski, P. B., & Jr, W. S. Y. (2019). Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report. *Diabetes Care*, 42, 731–754. <https://doi.org/10.2337/dci19-0014>
- Hailu, F. B., Moen, A., & Hjortdahl, P. (2019). Diabetes Self-Management Education (DSME) – Effect on Knowledge, Self-Care Behavior, and Self- Efficacy Among Type 2 Diabetes Patients in Ethiopia: A Controlled Clinical Trial. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 12, 2489–2499. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S223123>
- International Diabetes Federation. (2025). *IDF Diabetes Atlas (11th ed.)*. International Diabetes Federation. <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa*. <https://kemkes.go.id/id/pnpk-2021---tata-laksana-hipertensi-dewasa>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Perilaku CERDIK dalam mencegah penyakit tidak menular*. <https://ayosehat.kemkes.go.id/perilaku-cerdik-dalam-mencegah-penyakit-tidak-menular>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Penanganan hipertensi dengan perilaku CERDIK dan PATUH*. https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/2517/penanganan-hipertensi-dengan-perilaku-cerdik-dan-patuh
- NCD Risk Factor Collaboration. (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *The Lancet*, 398, 957–980. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)
- NCD Risk Factor Collaboration. (2024). Worldwide trends in diabetes prevalence and treatment from 1990 to 2022: a pooled analysis of 1108 population- representative studies with 141 million participants. *The Lancet*, 404, 2077–2093. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)02317-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)02317-1)
- Ranjbar, F., Karimi, M., Zare, E., & Ghahremani, L. (2024). The effect of educational intervention based on the behavioral reasoning theory on self- management behaviors in type 2 diabetes patients: a randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 24(1761), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19207-0>
- Rusdiana, R., Savira, M., Widjaja, S. S., & Ardinata, D. (2020). The Effect of Health Education on Control Glycemic at Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Public Health Education and Training At*, 8(E), 133–137. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.3371>
- Shiferaw, W. S., Akalu, T. Y., Desta, M., Kassie, A. M., Petrucka, P. M., & Aynalem, Y. A. (2021). Effect of educational interventions on knowledge of the disease and glycaemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta- analysis of randomised controlled trials.

- BMJ Open*, 11(12), 1–14. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049806>
- Suna, H., Saeedia, P., Karuranga, S., Pinkepanka, M., Ogurtsovab, K., Duncanc, B. B., Steinc, C., Basitd, A., Chane, J. C. N., Mbanyaf, J. C., Pavkovg, M. E., Ramachandaranh, A., Wildi, S. H., Jamesj, S., William H. Hermank, L., Zhangg, P., Christian Bommerm, N., Kuok, S., Boykoo, E. J., & Magliano, D. J. (2022). No Title. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 183(109119). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109119>
- Tamiru, S., Dugassa, M., Amsalu, B., Bidira, K., Bacha, L., & Tsegaye, D. (2023). Effects of Nurse-Led diabetes Self-Management education on Self-Care knowledge and Self-Care behavior among adult patients with type 2 diabetes mellitus attending diabetes follow up clinic: A Quasi-Experimental study design. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 18(100548), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2023.100548>
- Uly, N., Fadli, F., & Iskandar, R. (2022). Relationship between Self-Care Behavior and Diabetes Self-Management Education in Patients with Diabetes Mellitus Type 2. *Journal of Medical Sciences*, 10, 1648–1651. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.10879>
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(06), 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Himmelfarb, C. D., Depalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Jones, D. W., Maclaughlin, E. J., Muntner, P., Ovbigele, B., Smith, S. C., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams, K. A., ... Gentile, F. (2018). *2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Pr.* <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065>
- World Health Organization. (2024). Diabetes. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- World Health Organization. (2025). Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>