

PEMBERDAYAAN KELOMPOK LANSIA DENGAN PROGRAM SIAP KAWAL DIABETES (SIKATES) DENGAN PENDEKATAN KOLABORASI INTERPROFESI MAHASISWA KESEHATAN

**Enita Dewi^{1*}, Kartinah², Luluk Ria Rakhma³, Budi Hernawan⁴,
Wahyuni⁵, Riska Cahyani Zahra⁶**

^{1,2,6}Prodi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

³Prodi Gizi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

⁴Prodi Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

⁵Prodi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

ed172@ums.ac.id, kar194@ums.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Upaya edukasi kesehatan mengenai manajemen diri pada lansia dengan Diabetes Mellitus (DM) masih belum berlangsung secara komprehensif dan kolaboratif. Variasi pengetahuan dan keterampilan lansia dalam merawat diri menegaskan perlunya pendekatan yang lebih terstruktur dan berbasis tim. Oleh karena itu, Program SIKATES dengan pendekatan kolaborasi interprofessional dikembangkan untuk meningkatkan kapasitas lansia dalam melakukan skrining dan perawatan diri. Program berlangsung selama enam bulan dan melibatkan tim dosen serta mahasiswa dari keperawatan, fisioterapi, kedokteran, dan gizi. Sebanyak 48 lansia kelompok "Peduli Insani" Mendungan berusia 50–85 tahun berpartisipasi dalam kegiatan ini. Rangkaian kegiatan meliputi skrining DM, penyuluhan kolaboratif mengenai pemeriksaan gula darah, diet DM, aktivitas fisik berupa senam, terapi pengobatan, latihan relaksasi, pendampingan aktivitas bermain angklung sebagai dukungan psikososial, serta evaluasi kadar gula darah. Evaluasi dilaksanakan melalui penilaian proses kegiatan serta pemberian kuesioner sebelum dan sesudah penyuluhan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta mengenai topik manajemen diri, yaitu pemeriksaan gula darah (50%), pemantauan gula darah (47,9%), pentingnya edukasi kesehatan (37,5%), aktivitas fisik (22,9%), sementara topik terapi farmakologi relatif kecil (2,1%). Kolaborasi interprofesi dalam monitoring glukosa dan pendampingan lansia diabetes efektif meningkatkan pemahaman dan perilaku sehat melalui pelayanan yang terpadu. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan kolaborasi interprofessional dapat menjadi strategi efektif dalam memperkuat kapasitas perawatan diri lansia dengan DM secara holistik dan humanis.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus; Penyuluhan Kesehatan; Manajemen Diri; Kolaborasi Interprofessional; Pengetahuan Lansia.

Abstract: Efforts to provide health education on self-management for older adults with Diabetes Mellitus (DM) are still not implemented comprehensively and collaboratively. Variations in the knowledge and skills of the elderly in performing self-care highlight the need for a more structured, systematic, and team-based approach. Therefore, the SIKATES Program, employing an interprofessional collaborative model, was developed to enhance the capacity of older adults in conducting screening and self-care related to DM. The six-month program involved faculty members and students from the fields of nursing, physiotherapy, medicine, and nutrition. A total of 48 older adults aged 50–85 years from the "Peduli Insani" Mendungan group participated in this initiative. The program activities included DM screening, collaborative education on blood glucose examination, DM dietary management, physical activity through exercise, medical therapy, relaxation training, angklung music activities as psychosocial support, and blood glucose evaluation. Program evaluation was conducted through process assessments and pre- and post-education questionnaires. The results indicated increased knowledge among participants on several aspects of self-management, including blood glucose testing (50%), blood glucose monitoring (47.9%), the importance of health education (37.5%), and physical activity (22.9%), while knowledge related to pharmacological therapy demonstrated relatively small improvement (2.1%). Interprofessional collaboration in glucose monitoring and support for older adults with diabetes proved effective in enhancing understanding and healthy behavior through integrated services. These findings emphasize that interprofessional collaborative approaches offer an effective strategy to strengthen self-care capacity among older adults with DM in a holistic and humanistic manner.

Keywords: Diabetes Mellitus; Self-Management; Health Education; Interprofessional Collaboration; Elderly Knowledge.



Article History:

Received: 05-10-2025

Revised : 19-11-2025

Accepted: 20-11-2025

Online : 01-12-2025



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELEKANG

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu tantangan kesehatan masyarakat terbesar di tingkat global. *International Diabetes Federation* (2025) melaporkan bahwa pada tahun 2024 terdapat sekitar 20,4 juta orang dewasa berusia 20–79 tahun di Indonesia hidup dengan diabetes, menempatkan Indonesia pada peringkat kelima tertinggi di dunia, dengan 73,2% penderita belum terdiagnosis (IDF, 2025). Pada tingkat daerah, gambaran epidemiologis menunjukkan beban penyakit yang tidak kalah signifikan. Di Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah, tercatat 17.547 penderita DM, dengan Kecamatan Kartasura menyumbang kasus tertinggi sebanyak 2.130 (Dinkes Sukoharjo, 2020). Survei pendahuluan pada kelompok mitra lansia memperlihatkan bahwa 18 dari 38 orang memiliki kadar gula darah sewaktu (GDS) di atas normal (≥ 140 mg/dL), termasuk tiga orang dengan kadar >200 mg/dL. Bahkan pada kelompok pra-lansia, empat orang juga menunjukkan nilai GDS tinggi. Temuan ini menggarisbawahi urgensi intervensi kesehatan yang adaptif dan berkelanjutan.

Kelompok mitra berada di wilayah semi-urban yang mencerminkan kondisi transisi antara lingkungan rural dan urban, dengan dinamika sosial ekonomi yang semakin kompleks (Smith et al., 2015). Perubahan pola makan, meningkatnya konsumsi makanan cepat saji, rendahnya aktivitas fisik, serta paparan gaya hidup modern merupakan faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular termasuk DM (Nawamawat et al., 2020). Nawamawat et al. (2020) juga melaporkan bahwa prevalensi penyakit tidak menular pada penduduk usia di atas 15 tahun di wilayah semi-urban mencapai 14,8%, sementara survei di negara berkembang lain melaporkan prevalensi diabetes sebesar 2,9%. Kondisi ini menunjukkan bahwa kelompok masyarakat semi-urban menghadapi risiko ganda tantangan kesehatan khas pedesaan sekaligus paparan gaya hidup perkotaan yang tidak sehat.

Wawancara dengan lansia mitra mengungkapkan bahwa pemahaman mengenai waktu pemeriksaan gula darah dan praktik manajemen diri masih rendah. Sebanyak 9 dari 12 lansia tidak mampu menjawab dengan tepat pertanyaan dasar mengenai pemeriksaan DM, dan beberapa mengungkapkan bahwa mereka sudah sangat lama tidak melakukan pengecekan GDS. Ketua kelompok lansia menjelaskan bahwa pertemuan rutin hanya berlangsung sebulan sekali, dengan kegiatan edukasi yang terbatas dan bergantung pada satu petugas puskesmas. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan literasi kesehatan lansia, terutama dalam aspek self-care. Padahal, edukasi yang berulang, kontekstual, dan berbasis komunitas terbukti efektif meningkatkan kemampuan manajemen diri dan kontrol gula darah (Yan et al., 2022; Lin et al., 2014). Kurangnya keterlibatan multiprofesi dalam kegiatan edukatif juga mengurangi efektivitas pembelajaran dan keberlanjutan intervensi kesehatan (Gulley et al., 2024).

Kolaborasi interprofesional dapat meningkatkan kualitas edukasi dan perawatan penyakit tidak menular, termasuk DM, melalui koordinasi perawatan yang lebih baik dan peningkatan kepuasan pasien (Nurchis et al., 2022; Pascucci et al., 2021). Pendekatan kolaborasi interprofessional collaborative care (IPC) memungkinkan pemanfaatan keahlian lintas disiplin untuk memperkuat pemahaman dan praktik self-care pasien DM (Pascucci et al., 2021; Naik et al., 2025). Namun, implementasi IPC di tingkat komunitas Indonesia masih menghadapi tantangan struktural, seperti keterbatasan sumber daya dan pemahaman peran profesi dalam pelayanan primer (Perron et al., 2022). Hal ini juga yang terjadi pada kelompok mitra lansia, dimana terdapat keterbatasan sumber daya dalam implementasi IPC. Dewi et al. (2023) juga menjelaskan bahwa integrasi tenaga kesehatan dari berbagai disiplin dalam program komunitas sering kali belum optimal.

Melihat tingginya prevalensi DM, rendahnya literasi manajemen diri pada lansia, serta terbatasnya penerapan kolaborasi lintas profesi di tingkat komunitas, diperlukan pendekatan intervensi komprehensif yang mampu menjembatani kesenjangan edukasi dan pelayanan kesehatan. Program SIKATES (Siap Kawal Diabetes) dikembangkan sebagai upaya pendampingan berbasis komunitas yang mengintegrasikan bidang keperawatan, fisioterapi, kedokteran, dan gizi dalam kerangka kerja kolaboratif. Melalui edukasi kolaborasi interprofesional yang komprehensif, partisipatif, dan kontekstual, SIKATES bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan manajemen diri lansia dengan DM. Selain memperkuat kapasitas skrining dan monitoring gula darah, program ini diharapkan membangun kesadaran hidup sehat berkelanjutan dan memberdayakan lansia sebagai aktor utama dalam pengelolaan kesehatannya.

B. METODE PELAKSANAAN

1. Persiapan dan Koordinasi

Program pengabdian kepada masyarakat SIKATES dilaksanakan di wilayah mitra lansia di Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Fokus utama program ini adalah pendampingan edukatif dan pelatihan keterampilan manajemen kesehatan lansia melalui pendekatan kolaborasi interprofesi. Metode yang digunakan mencakup ceramah interaktif, diskusi kelompok terarah, serta pendampingan praktik sederhana yang disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan peserta. Tim pelaksana terdiri atas dosen dan mahasiswa dari program studi keperawatan, fisioterapi, kedokteran, dan gizi. Mitra kegiatan merupakan kelompok lansia “Peduli Insani” dengan jumlah anggota 48–50 orang berusia 50–85 tahun.

Tahap persiapan diawali melalui koordinasi intensif dengan ketua kelompok lansia untuk memperoleh persetujuan dan memastikan keterlibatan aktif mitra. Tim kemudian melaksanakan survei awal berupa pemeriksaan kesehatan (Gula Darah Sewaktu/GDS dan tekanan darah)

untuk memetakan kondisi awal peserta serta mengidentifikasi kebutuhan edukasi yang relevan. Informasi dari survei ini menjadi dasar penyusunan topik edukasi agar lebih tepat sasaran dan kontekstual dengan kondisi lansia. Selanjutnya tim melakukan diskusi internal untuk merumuskan materi edukasi, strategi komunikasi, serta rencana implementasi setiap sesi. Koordinasi lanjutan bersama ketua kelompok lansia dilakukan untuk memastikan kesiapan tempat, jadwal pertemuan, serta dukungan fasilitas. Pada tahap akhir persiapan, tim menyusun media pembelajaran berupa booklet, poster, dan alat bantu visual, sekaligus melakukan finalisasi rundown kegiatan dan pengaturan logistik.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan program berlangsung selama enam bulan dengan frekuensi pertemuan satu kali setiap minggu. Setiap sesi diarahkan untuk mengangkat satu topik utama yang saling berkesinambungan sesuai prinsip edukasi diabetes berbasis kolaborasi interprofesi. Kegiatan diawali dengan pendekatan dan pembangunan hubungan saling percaya antara tim dan seluruh anggota kelompok lansia. Pada pertemuan pertama, tim menyampaikan tujuan, manfaat, serta mekanisme kegiatan yang akan dijalankan, sekaligus mengumpulkan data karakteristik demografis peserta sebagai dasar pemahaman profil mitra.

Materi pendidikan kesehatan dimulai dari pengenalan pentingnya edukasi diabetes dan pemeriksaan rutin kadar gula darah. Sesi berikutnya mencakup edukasi aktivitas fisik, terapi farmakologi, pengaturan diet yang sesuai prinsip medical nutrition therapy, dan praktik pemeriksaan mandiri GDS. Alur topik pendidikan kesehatan ditampilkan pada Gambar 1. Pendekatan kolaborasi interprofesi diterapkan secara konsisten pada setiap sesi, sehingga peserta mendapatkan pemahaman yang komprehensif, terintegrasi, dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.



3. Evaluasi dan Analisis

Evaluasi program dibagi menjadi evaluasi hasil dan evaluasi proses. Evaluasi hasil dilakukan menggunakan pertanyaan pre dan post yang berisi sepuluh butir soal pilihan ganda mengenai manajemen diri dan pengetahuan dasar diabetes berhubungan dengan materi yang akan disampaikan. Pertanyaan diberikan 10 menit sebelum dan sesudah sesi edukasi. Kategori penilaian disusun dengan skor benar dan salah dari pernyataan yang diberikan.

Evaluasi proses mencakup penilaian keterlaksanaan kegiatan terhadap rencana awal, yang meliputi tingkat partisipasi peserta, kelengkapan pelaksanaan tiap sesi, dan keterlaksanaan pendekatan kolaborasi interprofesi selama kegiatan berlangsung yang dapat dilihat pada gambar 2. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar tindak lanjut kegiatan, khususnya dalam memperkuat pendampingan kader lansia dalam skrining dan monitoring kadar gula darah secara mandiri di komunitas.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persiapan dan Koordinasi

Tahap awal pelaksanaan program diawali dengan koordinasi bersama mitra serta pendataan karakteristik lansia yang berpartisipasi. Sebanyak 48 anggota kelompok lansia mengikuti kegiatan ini, dengan mayoritas berada pada rentang usia 50–85 tahun dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan (Tabel 1). Rentang usia tersebut menjadi salah satu faktor risiko penting terjadinya Diabetes Mellitus (Yao et al., 2023).

Pada tahap ini tim kembali melakukan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu (GDS) untuk mendapatkan gambaran kondisi kesehatan peserta secara lebih menyeluruh. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa lebih dari separuh peserta memiliki nilai GDS di atas batas normal (Tabel 1). Temuan ini memperkuat urgensi intervensi edukatif dan pendampingan manajemen diri berbasis komunitas, terutama pada kelompok usia lanjut yang memiliki kerentanan lebih tinggi terhadap komplikasi diabetes.

Tabel 1. Gambaran karakteristik lansia

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	50–59 tahun	14	29,2
	60–69 tahun	24	50,0
	70–85 tahun	10	20,8
Jenis kelamin	Perempuan	42	87,5
	Laki-laki	6	12,5
Riwayat DM	Ya	44	91,7
	Tidak	4	8,3
Konsumsi obat rutin	Ya	41	85,4
	Tidak	7	14,6
Pendidikan terakhir	Tidak sekolah	6	12,5
	SD	18	37,5

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Gula Darah Sewaktu (mg/dL)	SMP	12	25,0
	SMA	9	18,8
	Perguruan Tinggi	3	6,2
	Normal (<140)	16	33,3
	Pra-Diabetes (140–199)	22	45,8
	Diabetes (≥ 200)	10	20,8

2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Tahap pelaksanaan Program SIKATES berlangsung selama enam bulan dengan pendekatan kolaborasi interprofesi yang melibatkan dosen dan mahasiswa keperawatan, fisioterapi, kedokteran, serta gizi. Setiap sesi dirancang untuk mengintegrasikan edukasi, demonstrasi, dan praktik sederhana sehingga lansia mampu memahami sekaligus mempraktikkan manajemen diri diabetes secara lebih mandiri.

Peserta menunjukkan partisipasi aktif, terutama pada sesi berbasis praktik seperti senam diabetes, penggunaan glukometer, serta diskusi reflektif selama sesi kegiatan. Aktivitas berbasis pengalaman langsung ini terbukti lebih mudah dipahami dibandingkan penyampaian materi verbal semata. Pembelajaran partisipatif yang menggabungkan praktik, diskusi, dan pengalaman personal terbukti dapat meningkatkan motivasi serta mendorong perubahan perilaku yang lebih berkelanjutan (Dara & Kesavan, 2025).

Selain edukasi kesehatan, program ini juga memfasilitasi lansia dengan pendampingan aktivitas bermain angklung sebagai intervensi psikososial. Praktik musik bersama menciptakan suasana relaks, memperkuat hubungan sosial antar peserta, dan membantu mengurangi stres yang kerap menyertai lansia dengan penyakit kronik (Dimitriadis et al., 2024). Suasana emosional yang positif terbukti meningkatkan fokus dan kesiapan belajar, sehingga memperkaya proses edukatif program, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Partisipasi Lansia dalam Sesi Edukasi

Dalam evaluasi proses tingkat kehadiran peserta yang konsisten, lebih dari 90% pada setiap sesi menunjukkan antusiasme tinggi terhadap program, lansia juga proaktif dan mendengarkan dengan seksama sesi edukasi (Gambar 2). Strategi penyuluhan kesehatan dengan pendekatan kolaborasi inter profesi berjalan dengan baik melalui pembagian peran yang jelas dan saling melengkapi: tim keperawatan memfasilitasi edukasi manajemen diri dan asesmen kesehatan, fisioterapis memandu aktivitas fisik, ahli gizi memberi pendampingan diet, dan tim kedokteran memastikan akurasi pemeriksaan serta rekomendasi medis yang diperlukan. Kolaborasi ini mencerminkan praktik kolaborasi interprofesional yang ideal dalam pemberdayaan komunitas.

Pendekatan kolaborasi tim interprofesi yang terdiri dari dosen dan mahasiswa Keperawatan, Kedokteran, Gizi, dan Fisioterapi berjalan efektif dalam kegiatan monitoring glukosa dan pendampingan lansia dengan diabetes mellitus. Setiap profesi berkontribusi sesuai keahliannya sehingga proses asesmen, edukasi, dan tindak lanjut berlangsung terpadu dan saling melengkapi. Lansia menunjukkan peningkatan pemahaman serta kepatuhan terhadap pemantauan gula darah dan perubahan perilaku sehat. Dinamika kerja tim terasa harmonis, komunikasi terbuka, dan pengambilan keputusan bersama membuat pelayanan menjadi lebih komprehensif. Tim menyimpulkan bahwa pendekatan kolaborasi interprofesi ini memperkuat kualitas pelayanan, mempermudah deteksi masalah, dan meningkatkan dampak edukasi bagi lansia.

3. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan menggunakan *pretest posttest* untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta pada setiap topik edukasi. Gambaran hasil dapat dilihat pada Tabel 2. Pada sebagian besar topik, terlihat peningkatan pengetahuan yang signifikan. Peningkatan terbesar terjadi pada topik aktivitas fisik, di mana jumlah peserta dengan pengetahuan tinggi meningkat dari 15 menjadi 37 orang. Sesi senam diabetes yang berbasis praktik langsung menjadi faktor penting karena memberikan pengalaman konkret yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Sharma, 2021).

Tabel 2. Gambaran pengetahuan lansia dari kegiatan edukasi

No	Topik Kegiatan	Hasil Kegiatan					
		Pre (n=48)			Post (n=48)		
		Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah	Sedang	Tinggi
1	Pentingnya edukasi kesehatan	28	14	6	10	18	20
2	Pemeriksaan rutin dan pemantauan kadar gula darah	31	12	5	8	11	29
3	Aktivitas fisik	12	21	15	1	10	37

No	Topik Kegiatan	Hasil Kegiatan					
		Pre (n=48)			Post (n=48)		
		Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah	Sedang	Tinggi
4	Terapi farmakologi	24	17	7	23	11	14
5	Metode dan cara pemeriksaan GDS dengan Glukometer	36	5	7	12	16	20

Tabel 2 memberikan gambaran pengetahuan lansia sebelum dan setelah pemberian edukasi. Peningkatan pengetahuan yang jelas pada sebagian besar topik. Peningkatan terbesar terlihat pada pemeriksaan GDS dengan glukometer (50,0%) dan pemantauan gula darah rutin (47,9%). Pengetahuan tentang pentingnya edukasi kesehatan juga meningkat sebesar 37,5% dan topik aktivitas fisik 22,9%. Sedangkan topik terapi farmakologi kenaikan minimal dengan 2,1%.

Topik pemeriksaan rutin gula darah mengalami peningkatan terbesar, meskipun tidak semua lansia melakukan pemeriksaan mandiri. Demonstrasi cara penggunaan glukometer membantu peserta memahami proses dan tujuan pemeriksaan. Metode penyampaian berbasis visual dan praktik terbimbing terbukti lebih efektif dibandingkan ceramah (Koelen & Van den Ban, 2023; Sharma, 2021).

Selain itu, peningkatan pengetahuan tentang terapi farmakologi tidak signifikan topik lainnya. Jumlah peserta dalam kategori pengetahuan rendah masih tetap tinggi (23 orang), mengindikasikan perlunya pendekatan edukatif yang lebih sederhana dan kontekstual. Informasi farmakologis sering kali dinilai kompleks, sehingga keterlibatan tenaga farmasi dalam tim kolaborasi interprofesi menjadi penting untuk membantu menyederhanakan materi dan memastikan edukasi lebih mudah dipahami (Yan et al., 2022).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program SIKATES (Siap Kawal Diabetes) menunjukkan keberhasilan dalam seluruh tahapan pelaksanaannya. Pada tahap persiapan, pemetaan karakteristik lansia dan koordinasi lintas profesi memungkinkan penyusunan intervensi yang berbasis kebutuhan komunitas. Tahap pelaksanaan memperlihatkan tingginya partisipasi peserta serta peningkatan keterampilan praktis dalam aktivitas fisik, pemantauan gula darah, dan pengaturan diet. Evaluasi pengetahuan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta mengenai topik manajemen diri, yaitu pemeriksaan gula darah (50%), pemantauan gula darah (47,9%), pentingnya edukasi kesehatan (37,5%), aktivitas fisik (22,9%), sementara topik terapi farmakologi relatif kecil (2,1%).

Keberhasilan program tidak hanya terletak pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada penguatan kapasitas kader dan lansia dalam melakukan skrining serta monitoring mandiri di tingkat komunitas. Pendekatan kolaborasi interprofesional berbasis praktik partisipatif yang

digunakan dalam SIKATES memberikan kontribusi penting bagi pengembangan model pendidikan kesehatan berbasis komunitas. Model ini berpotensi direplikasi di wilayah lain sebagai strategi pemberdayaan promotif-preventif bagi populasi lansia dengan penyakit kronik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Lembaga Pengembangan Publikasi dan Pengabdian Masyarakat (LPMPP) Universitas Muhammadiyah Surakarta atas dukungan pendanaan melalui hibah Pengabdian P2AD, sehingga program ini dapat terlaksana dengan baik. Penghargaan yang sama kami sampaikan kepada mitra kelompok lansia yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan dukungan penuh selama proses kegiatan. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada tim mahasiswa dari program studi Keperawatan, Gizi, Fisioterapi, dan Kedokteran atas kontribusi, dedikasi, dan kolaborasi lintas profesi yang memperkuat pelaksanaan program ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Dara, V. L., & Kesavan, C. (2025). Analyzing the concept of participatory learning: strategies, trends and future directions in education. *Kybernetes*, 54(7), 3882–3915.
- Dimitriadis, T., Della Porta, D., Perschl, J., Evers, A. W. M., Magee, W. L., & Schaefer, R. S. (2024). Motivation and music interventions in adults: A systematic review. *Neuropsychological Rehabilitation*, 34(5), 649–678.
- Dinkes Sukoharjo. (2020). Profil Kesehatan Kabupaten Sukoharjo Tahun 2019. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11)(951–952.), 5–24.
- Gulley, T., Cole, R., Subbanna, M., Ratliff, C. C. J., Hill-Collins, P., & Tyson, T. (2024). Interprofessional collaboration to improve care for patients with diabetes. *The Nurse Practitioner*, 49(5), 34–39.
- Koelen, M. A., & Van den Ban, A. W. (2023). *Health education and health promotion*. Brill.
- Lin, A., Zhang, G., Liu, Z., Gu, J., Chen, W., & Luo, F. (2014). Community-Based Lifestyle Intervention for Reducing Blood Pressure and Glucose among Middle-Aged and Older Adults in China: A Pilot Study. In *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(11), 11645–11663. <https://doi.org/10.3390/ijerph111111645>
- Naik, B. N. K., Prabhath, S., Devi, E. S., Maiya, A. G., Prasad, S. S., Hebbar, S., Karkada, G., Shetty, S., & Karanth, S. (2025). Impact of the Interprofessional Collaborative Education Program (IPCEP) on the knowledge, attitudes, and practices of diabetic foot care among individuals with type 2 diabetes mellitus: a narrative review. *BMC Health Services Research*, 25(1), 1125.
- Nawamawat, J., Prasittichok, W., Prompradit, T., Chatshawanteerapong, S., & Sittisart, V. (2020). Prevalence and characteristics of risk factors for non-communicable diseases in semi-urban communities: Nakhonsawan, Thailand. *Journal of Health Research*, 34(4), 295–303.
- Nurchis, M. C., Sessa, G., Pascucci, D., Sassano, M., Lombi, L., & Damiani, G. (2022). Interprofessional collaboration and diabetes management in primary care: a systematic review and meta-analysis of patient-reported outcomes. *Journal of Personalized Medicine*, 12(4), 643.
- Pascucci, D., Sassano, M., Nurchis, M. C., Cicconi, M., Acampora, A., Park, D.,

- Morano, C., & Damiani, G. (2021). Impact of interprofessional collaboration on chronic disease management: findings from a systematic review of clinical trial and meta-analysis. *Health Policy*, 125(2), 191–202. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2020.12.006>
- Perron, D., Parent, K., Gaboury, I., & Bergeron, D. A. (2022). Characteristics, barriers and facilitators of initiatives to develop interprofessional collaboration in rural and remote primary healthcare facilities: a scoping review. *Rural and Remote Health*, 22(4), 7566. <https://doi.org/10.22605/RRH7566>
- Sharma, M. (2021). *Theoretical foundations of health education and health promotion*. Jones & Bartlett Learning.
- Smith, M. E., Engquist, A., Carvajal, C., Johnston-Zimmerman, K., Algara, M., Gilliland, B., Kuznetsov, Y., & Young, A. (2015). Neighborhood formation in semi-urban settlements. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 8(2), 173–198. <https://doi.org/10.1080/17549175.2014.896394>
- Yan, Y., Wu, T., Zhang, M., Li, C., Liu, Q., & Li, F. (2022). Prevalence, awareness and control of type 2 diabetes mellitus and risk factors in Chinese elderly population. *BMC Public Health*, 22(1), 1382.
- Yao, X., Zhang, J., Zhang, X., Jiang, T., Zhang, Y., Dai, F., Hu, H., & Zhang, Q. (2023). Age at diagnosis, diabetes duration and the risk of cardiovascular disease in patients with diabetes mellitus: a cross-sectional study. *Frontiers in Endocrinology*, 14, 1131395.