

Pemberdayaan Keluarga Diabetes melalui Optimalisasi Aspek Psikososial, Pola Makan dan Aktivitas Fisik Sehat

Febria Syafyusari^{1*}, Syahrul², Rikye Adela Fitri³, Silvi Anggraini⁴, Nabila Marsyla⁵, Yonanda Putri Melisna⁶,
Brittania Aurora⁷

Pendidikan Ners, STIKes Piala Sakti Pariaman

^{1*}febrina914@gmail.com

Abstract

The partner community condition indicates that family knowledge regarding the management of diabetes mellitus (DM), particularly related to healthy dietary patterns and physical activity, remains limited. Families of individuals with DM have not been able to consistently implement healthy diets due to habitual consumption of foods high in carbohydrates and sugar, as well as low awareness of engaging in regular physical activity. In addition, psychosocial aspects such as family support and stress management have not been optimally applied in supporting disease management. This community service program aimed to enhance family capacity to support comprehensive diabetes management through an educational approach. The implementation method began with coordination and permission from the Pariaman Community Health Center, identification of target families with members living with DM, and the development of pre-test and post-test instruments. The activities included health education on family psychosocial support, stress management and coping strategies, healthy dietary practices based on balanced nutrition principles for diabetes, and demonstrations of diabetic foot exercises. Educational sessions were delivered through lectures, discussions, and hands-on practice. The results showed an increase in family knowledge from 40% in the pre-test to 80% in the post-test. Furthermore, there was an improvement in family understanding of their role in diabetes management, including emotional support, dietary regulation, and regular physical activity. Family participation and psychosocial support were categorized as good, with an achievement rate of 80%, as indicated by attendance and active involvement during the activities. This program is expected to contribute to increased family self-reliance in diabetes management and to support promotive and preventive efforts in the working area of the Pariaman Community Health Center.

Keywords: family support, psychosocial, stress management, diabetes mellitus

Abstrak

Kondisi mitra menunjukkan bahwa pengetahuan keluarga tentang pengelolaan diabetes melitus (DM), khususnya terkait pola makan sehat dan aktivitas fisik, masih terbatas. Keluarga penderita DM belum sepenuhnya mampu menerapkan pola makan sehat akibat kebiasaan konsumsi makanan tinggi karbohidrat dan gula, serta rendahnya kesadaran melakukan aktivitas fisik rutin. Selain itu, aspek psikososial seperti dukungan keluarga dan manajemen stres belum optimal dalam mendukung pengelolaan penyakit. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan keluarga dalam mendukung pengelolaan diabetes secara komprehensif melalui pendekatan edukatif. Metode pelaksanaan diawali dengan koordinasi dan perizinan dengan Puskesmas Pariaman, penentuan sasaran keluarga dengan anggota penderita DM, serta penyusunan instrumen pre-test dan post-test. Kegiatan meliputi edukasi kesehatan tentang dukungan psikososial keluarga, manajemen stres dan koping, pola makan sehat sesuai prinsip gizi seimbang untuk diabetes, serta demonstrasi senam kaki diabetes. Edukasi disampaikan melalui ceramah, diskusi, dan praktik langsung. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan keluarga dari 40% pada pre-test menjadi 80% pada post-test. Selain itu, terjadi peningkatan pemahaman keluarga mengenai peran dalam pengelolaan diabetes, meliputi dukungan emosional, pengaturan pola makan, dan aktivitas fisik rutin. Partisipasi dan dukungan psikososial keluarga tergolong baik dengan capaian 80%, ditandai oleh kehadiran dan keterlibatan aktif selama kegiatan. Kegiatan ini

diharapkan dapat meningkatkan kemandirian keluarga dalam pengelolaan diabetes serta mendukung upaya promotif dan preventif di wilayah kerja Puskesmas Pariaman.

Kata kunci: dukungan keluarga, psikososial, manajemen stres, diabetes melitus

© 2026 Author

Creative Commons Attribution 4.0 International License



1. Pendahuluan

Penyakit Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) dengan prevalensi yang terus meningkat secara global dan menjadi tantangan utama dalam sistem kesehatan masyarakat. DM bersifat kronis, memerlukan pengelolaan jangka panjang, serta berisiko menimbulkan berbagai komplikasi yang dapat menurunkan kualitas hidup penderitanya. Pengelolaan DM tidak hanya bergantung pada terapi medis, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup, termasuk penerapan pola makan sehat, aktivitas fisik teratur, serta dukungan psikososial yang memadai [1], [2].

Di Indonesia, peningkatan kasus DM menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa faktor psikososial dan dukungan keluarga memiliki peran penting dalam keberhasilan pengelolaan DM. Studi di Semarang menemukan adanya hubungan antara dukungan keluarga, kepatuhan diet, aktivitas fisik, dan pengendalian kadar gula darah pada penderita DM [3]. Selain itu, faktor distress psikologis, motivasi diri, dan persepsi terhadap dukungan keluarga memengaruhi perilaku makan dan manajemen diri penderita DM tipe 2 [1]. Dukungan sosial keluarga juga dilaporkan berhubungan positif dengan kualitas hidup penderita DM [4], sementara perubahan pola makan dan aktivitas fisik berdampak langsung terhadap kadar gula darah pasien DM [5].

Di Kota Pariaman, khususnya wilayah kerja Puskesmas Pariaman yang mencakup Kecamatan Pariaman Tengah, permasalahan DM masih cukup tinggi. Data tahun 2024 menunjukkan bahwa kasus DM mencapai 87,49% dan menempati peringkat kedua tertinggi setelah hipertensi (88,25%) [6]. Kondisi mitra memperlihatkan bahwa pengetahuan keluarga tentang pengelolaan DM, terutama terkait pola makan sehat dan aktivitas fisik, masih terbatas. Keluarga penderita belum sepenuhnya mampu menerapkan pola makan sehat secara konsisten akibat kebiasaan konsumsi makanan tinggi karbohidrat dan gula, serta rendahnya kesadaran melakukan aktivitas fisik rutin. Dari sisi sosial budaya, masyarakat Pariaman memiliki nilai religius, gotong royong, dan ikatan sosial yang kuat, yang menjadi potensi untuk pendekatan pemberdayaan berbasis komunitas dan keluarga [7].

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan antara tingginya kasus DM dan kemampuan keluarga dalam mendukung pengelolaan penyakit secara optimal. Upaya pengelolaan DM selama ini masih cenderung berfokus pada aspek medis, sementara penguatan peran keluarga dan aspek psikososial belum dimanfaatkan secara maksimal.

Rumusan masalah dalam penelitian ini mencakup bagaimana tingkat dukungan psikososial keluarga terhadap penderita diabetes melitus (DM) di wilayah kerja Puskesmas Pariaman, bagaimana pola makan dan aktivitas fisik penderita DM serta peran keluarga dalam mendukung perubahan perilaku tersebut, serta strategi pemberdayaan yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan keluarga dalam mendukung aspek psikososial, pola makan, dan aktivitas fisik sehat bagi penderita DM.

Tujuan perumusan solusi permasalahan adalah melakukan pendampingan keluarga mengenai peran dukungan psikososial, motivasi, dan coping stress pada penderita DM melalui dan edukasi. Selanjutnya melakukan program aktivitas fisik ringan dan rutin yang bisa dilakukan bersama keluarga, seperti senam diabetes, jalan pagi, atau peregangan di rumah, didampingi Mahasiswa dan tenaga kesehatan.

Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan peran serta keluarga dalam mendukung pengelolaan diabetes mellitus pada penderita melalui optimalisasi aspek psikososial, pola makan sehat, dan aktivitas fisik yang teratur di wilayah kerja Puskesmas Kota Pariaman.

2. Metode Pengabdian Masyarakat

2.1 Persiapan

Evaluasi program dilakukan untuk menilai efektivitas intervensi pemberdayaan keluarga dalam mendukung pengelolaan Diabetes Mellitus (DM) melalui aspek psikososial, pola makan, dan aktivitas fisik. Evaluasi mencakup evaluasi proses dan evaluasi hasil.

Instrumen yang digunakan berupa kuesioner terstruktur, lembar observasi, dan wawancara semi-terstruktur, dengan rincian sebagai berikut:

Kuesioner pengetahuan keluarga tentang DM. Kuesioner disusun berdasarkan pedoman pengelolaan DM dari Kementerian Kesehatan RI dan

American Diabetes Association, meliputi indikator: Pengetahuan dasar DM, Prinsip pola makan sehat diabetes, Aktivitas fisik yang dianjurkan, serta Peran dan dukungan keluarga dalam pengelolaan DM.

Kuesioner terdiri dari 20 pertanyaan pilihan ganda. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan salah diberi skor 0.

Kuesioner Dukungan Psikososial Keluarga Menggunakan kuesioner dengan skala Likert (1–4) yang menilai: Dukungan emosional, Dukungan motivasional, Pendampingan aktivitas fisik, dan Keterlibatan keluarga dalam pengaturan pola makan

Lembar Observasi dan Monitoring Penderita DM Digunakan untuk memantau: Kepatuhan pola makan, Frekuensi aktivitas fisik, dan Indikator kesehatan sederhana (gula darah sewaktu, tekanan darah)

Instrumen kuesioner disusun berdasarkan literatur dan pedoman nasional, kemudian dilakukan validitas isi (content validity) melalui telaah oleh dosen keperawatan komunitas dan tenaga kesehatan Puskesmas Pariaman. Reliabilitas internal diuji secara terbatas menggunakan uji konsistensi (Cronbach's alpha) dengan nilai $\geq 0,70$ yang menunjukkan reliabel untuk digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

Skor pengetahuan dihitung dengan rumus:

Skor (%) = (Jumlah jawaban benar / Jumlah soal) \times 100%

Interpretasi skor: a. < 60% : Pengetahuan kurang; b. 60–79% : Pengetahuan cukup; c. $\geq 80\%$: Pengetahuan baik

Hasil pre-test menunjukkan rerata skor pengetahuan keluarga sebesar 40%, sedangkan hasil post-test meningkat menjadi 80%, yang menunjukkan peningkatan pengetahuan dan pemahaman keluarga setelah intervensi edukasi.

2.2 Waktu Pelaksanaan

Program pengabdian masyarakat ini direncanakan berlangsung selama 3 bulan, dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

Bulan 1 (Persiapan): Fokus pada identifikasi keluarga penderita diabetes di wilayah Puskesmas Pariaman, pengumpulan data awal terkait kesehatan, pola makan, aktivitas fisik, dan dukungan psikososial. Materi edukasi mengenai aspek psikososial, pola makan sehat, dan aktivitas fisik juga disiapkan.

Bulan 2 (Pelaksanaan): pelaksanaan penyuluhan dan edukasi. Dilakukan penyuluhan, konseling dan diskusi interaktif. Keluarga diberikan pemahaman mengenai dukungan psikologis, motivasi, coping stres, serta pelatihan pola makan sehat, termasuk

pembuatan menu sehat, pengaturan porsi, dan pemilihan bahan makanan

Bulan 3 (Evaluasi dan Tindak Lanjut): Fokus pada pendampingan aktivitas fisik bersama keluarga, monitoring kepatuhan diet, frekuensi olahraga, dan dukungan psikososial. Hasil monitoring digunakan untuk evaluasi, masukan, dan motivasi agar perilaku sehat tetap dilaksanakan.

2.3 Tempat Pelaksanaan

Program akan dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pariaman Kota Pariaman, dengan melibatkan keluarga penderita diabetes yang terdaftar di Puskesmas. Kegiatan dilakukan baik di fasilitas Puskesmas (untuk edukasi dan monitoring) maupun di rumah masing-masing keluarga, sehingga pendampingan dan evaluasi dapat berjalan efektif serta berkelanjutan.

2.4 Peserta dan Sasaran

Peserta program adalah keluarga yang memiliki anggota penderita Diabetes Mellitus (DM) di wilayah kerja Puskesmas Pariaman. Setiap keluarga terdiri dari penderita DM dan minimal satu anggota keluarga yang terlibat aktif dalam pengelolaan kesehatan penderita, seperti pasangan, anak, atau anggota keluarga lain yang rutin mendampingi.

Sasaran program mencakup: (1). Penderita Diabetes Mellitus di wilayah Puskesmas Pariaman khususnya yang mengalami kesulitan dalam mengatur pola makan, melakukan aktivitas fisik rutin, dan mendapatkan dukungan psikososial dari keluarga; (2). Keluarga penderita diabetes, sebagai unit sosial utama yang dapat berperan dalam pemberdayaan dan pendampingan penderita. Program ini bertujuan meningkatkan pemahaman keluarga tentang pentingnya dukungan psikososial, pola makan sehat, dan aktivitas fisik, sehingga mereka mampu mendukung penderita menjalani gaya hidup sehat secara berkelanjutan.

2.5 Keterlibatan Mitra

Keberhasilan program PkM ini sangat bergantung pada kolaborasi dengan mitra lokal yang memiliki peran strategis dalam pelaksanaan intervensi. Mitra yang terlibat antara lain:

Mitra dalam program ini adalah Puskesmas Pariaman, yang berperan sebagai fasilitator dan pendukung teknis. Keterlibatan mitra meliputi:

Penyediaan data dan sasaran program: Puskesmas membantu mengidentifikasi keluarga penderita diabetes di wilayah kerja serta menyediakan data awal terkait riwayat kesehatan penderita, pola makan, dan aktivitas fisik.

Pendampingan dan supervisi: Tenaga kesehatan dari Puskesmas terlibat dalam setiap tahap kegiatan, mulai dari penyuluhan, pendampingan aktivitas

fisik, hingga monitoring kepatuhan diet dan dukungan psikososial.

Fasilitas dan sarana: Puskesmas menyediakan ruang pertemuan untuk edukasi, alat pengukuran kesehatan sederhana (tensi, gula darah), dan sarana komunikasi untuk koordinasi dengan keluarga peserta.

Evaluasi dan tindak lanjut: Mitra terlibat dalam evaluasi hasil program serta memberikan masukan untuk perbaikan kegiatan selanjutnya, sehingga program dapat berjalan berkelanjutan dan relevan dengan kebutuhan masyarakat.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berjudul “Pemberdayaan Keluarga Diabetes melalui Optimalisasi Aspek Psikososial, Pola Makan, dan Aktivitas Fisik Sehat di Wilayah Kerja Puskesmas Pariaman Kota Pariaman” telah berjalan sesuai dengan rencana dan mencapai sekitar 80% dari keseluruhan tahapan kegiatan pada saat laporan kemajuan ini disusun.

Tahap awal kegiatan diawali dengan koordinasi dan perizinan dari Dinas Kesehatan Pariaman dan bermitra dengan pihak Puskesmas Pariaman Kota Pariaman serta penentuan sasaran kegiatan. Kegiatan ini dilaksanakan pada awal periode pelaksanaan bertempat di Puskesmas Pariaman, dengan melibatkan tim dan tenaga kesehatan di Puskesmas. Hasil koordinasi menetapkan sasaran kegiatan yaitu keluarga dengan anggota penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Pariaman

Selanjutnya, tim pengabdian melakukan persiapan dan penyusunan materi edukasi serta penyusunan instrumen pre-test dan post-test yang mencakup aspek psikososial, pola makan, dan aktivitas fisik sehat bagi keluarga diabetes. Kegiatan ini dilaksanakan oleh tim pengabdian di aula Puskesmas Pariaman

Kegiatan inti berupa edukasi dan penyuluhan kesehatan telah dilaksanakan secara bertahap pada bulan pelaksanaan kegiatan bertempat di wilayah kerja Puskesmas Pariaman Kota Pariaman. Edukasi diberikan melalui metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab yang mencakup:

Aspek psikososial, meliputi peran dan dukungan keluarga, manajemen stres, serta peningkatan motivasi penderita diabetes.

Pola makan sehat, meliputi prinsip gizi seimbang, pengaturan jadwal makan, pemilihan jenis makanan, dan porsi makan yang sesuai bagi penderita diabetes.

Aktivitas fisik sehat, berupa edukasi dan demonstrasi aktivitas fisik ringan berupa senam kaki DM dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah.

Sebanyak 30 orang peserta yang terdiri dari penderita diabetes dan anggota keluarga telah terlibat aktif dalam kegiatan ini. Kegiatan diawali dengan pelaksanaan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta, kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi psikososial, pola makan, dan aktivitas fisik berupa senam kaki diabetes dan post-test setelah kegiatan.

Selain itu, tim juga telah melakukan pendampingan awal kepada keluarga diabetes, berupa diskusi permasalahan yang dihadapi keluarga dalam pengelolaan diabetes sehari-hari. Pendampingan dilakukan secara langsung saat kegiatan berlangsung.

Secara umum, pelaksanaan kegiatan berjalan dengan baik dan mendapatkan respon positif dari peserta serta dukungan dari pihak Puskesmas Pariaman. Tahapan yang belum sepenuhnya terlaksana meliputi evaluasi post-test menyeluruh, pendampingan lanjutan, dan analisis hasil pre-post test, yang direncanakan akan diselesaikan pada tahap akhir kegiatan.

3.1 Persentase Capaian terhadap Rencana Awal Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat “Pemberdayaan Keluarga Diabetes melalui Optimalisasi Aspek Psikososial, Pola Makan, dan Aktivitas Fisik Sehat di Wilayah Kerja Puskesmas Pariaman Kota Pariaman” Capaian tersebut dapat diuraikan berdasarkan komponen kegiatan seperti tabel 1 berikut.

Tabel 1 Capaian terhadap Rencana Awal

No	Komponen Kegiatan	Target Awal	Realisasi	Persentase Capaian
1	Koordinasi, perizinan, dan penetapan sasaran mitra	100%	Terlaksana	100%
2	Penyusunan materi edukasi dan instrumen pre-post test	100%	Terlaksana	100%
3	Pelaksanaan pre-test keluarga diabetes	100%	Terlaksana	100%
4	Edukasi aspek psikososial	100%	Terlaksana	100%
5	Edukasi pola makan sehat penderita diabetes	100%	Terlaksana	100%
6	Edukasi dan demonstrasi aktivitas fisik sehat	100%	Terlaksana	100%

7	Tindak lanjut pendampingan keluarga diabetes (pembuatan group online pada penderita dan keluarga)	100%	Terlaksana sebagian	70%
8	Monitoring dan dokumentasi kegiatan	100%	Terlaksana	90%
9	Pelaksanaan post-test	100%	Terlaksana sebagian	80%
10	Analisis hasil dan pelaporan akhir	100%	Terlaksana sebagian	50%

Sebagian besar kegiatan inti telah terlaksana, meliputi koordinasi dengan mitra, persiapan dan penyusunan materi, pelaksanaan pre-test, serta edukasi aspek psikososial, pola makan sehat, dan aktivitas fisik sehat kepada keluarga diabetes. Kegiatan pendampingan awal dan tindak lanjut pendampingan keluarga penderita diabetes lewat online WhatsApp dengan nama Pendampingan Keluarga DM.

Tabel 2. Hasil Pre-Test dan Post-Test Pemberdayaan Keluarga Pasien DM

No	Pemberdayaan Keluarga Pasien DM	Persentase
1	Pre-Test	40%
2	Post-Test	80%
	Peningkatan	40%

Berdasarkan tabel 2, hasil pre-test menunjukkan tingkat pemberdayaan keluarga masih rendah (40%). Setelah dilakukan intervensi, edukasi, dan pendampingan, hasil post-test meningkat menjadi 80%. Hal ini menunjukkan bahwa program pemberdayaan keluarga efektif meningkatkan peran keluarga dalam aspek psikososial, pola makan, dan aktivitas fisik pasien diabetes melitus.



Gambar 1 Ketua pelaksana mempresentasikan edukasi psikososial, pola makan dan aktifitas fisik



Gambar 2. Demonstrasi Senam kaki

Gambar 1 dan 2, menggambarkan kegiatan penyuluhan dan praktik langsung yang melibatkan keluarga dalam edukasi psikososial, pengaturan pola makan sehat, serta senam kaki diabetes sebagai upaya peningkatan kapasitas keluarga dalam pengelolaan DM

3.2 Pembahasan

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan berkelanjutan. Keberhasilan kontrol DM dipengaruhi tidak hanya oleh terapi medis, tetapi juga dukungan keluarga dalam kehidupan sehari-hari [9].

Pemberdayaan keluarga bertujuan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan anggota keluarga agar mampu berperan aktif dalam merawat pasien. Keluarga yang berdaya berfungsi sebagai pendukung utama dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan penyakit di rumah [10].

Aspek psikososial memegang peranan penting, karena pasien DM sering mengalami stres atau kecemasan akibat kondisi kronisnya. Dukungan emosional keluarga dapat membantu pasien beradaptasi secara psikologis dan meningkatkan kualitas hidup [11]. Dukungan seperti mendengarkan keluhan, memberi motivasi, dan menemani pasien terbukti meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan [12].

Selain itu, pola makan menjadi faktor utama dalam pengendalian diabetes. Diet yang tidak terkontrol meningkatkan kadar gula darah dan risiko komplikasi [13]. Pemberdayaan keluarga mencakup edukasi gizi seimbang, pembatasan gula dan lemak, serta pengaturan porsi dan jadwal makan pasien [7], [14]. Lingkungan rumah yang mendukung pola makan sehat membantu pasien mematuhi diet yang dianjurkan [15].

Aktivitas fisik juga merupakan pilar penting. Olahraga teratur meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu kontrol gula darah [9]. Banyak pasien kurang aktif karena keterbatasan fisik atau motivasi. Keluarga berperan mendorong dan mendampingi pasien melakukan aktivitas fisik sesuai kemampuan [17]. [18]. Aktivitas fisik bersama keluarga juga memberi manfaat psikologis, meningkatkan motivasi, rasa kebersamaan, dan komitmen terhadap gaya hidup sehat [19].

Hasil program pemberdayaan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan keluarga, terlihat dari skor post-test yang lebih tinggi dibanding pre-test [10]. Pendekatan yang menggabungkan psikososial, pola makan, dan aktivitas fisik lebih efektif dibanding pendekatan tunggal [13].

Pelaksanaan pemberdayaan keluarga menghadapi tantangan, termasuk perbedaan pendidikan, kebiasaan lama, dan keterbatasan waktu. Oleh karena itu, program pengabdian masyarakat perlu dirancang sederhana, praktis, dan berkelanjutan agar mudah diterapkan keluarga [20].

Secara keseluruhan, pemberdayaan keluarga melalui optimasi aspek psikososial, pola makan, dan aktivitas fisik terbukti memberikan dampak positif terhadap pengelolaan DM dan kualitas hidup pasien [9].

4. Kesimpulan

Program pemberdayaan keluarga penderita Diabetes Mellitus (DM) di wilayah kerja Puskesmas Pariaman menunjukkan hasil yang positif. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan pemahaman keluarga mengenai pengelolaan DM, khususnya pada aspek dukungan psikososial, pengaturan pola makan sehat, dan aktivitas fisik. Dampak kegiatan terlihat dari meningkatnya keterlibatan keluarga

dalam mendukung penderita DM melalui pendampingan emosional, pengawasan pola makan, dan aktivitas fisik rutin. Ke depan, kegiatan serupa disarankan untuk diintegrasikan ke program rutin Puskesmas agar manfaatnya dapat menjangkau keluarga penderita penyakit kronis.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Bapak Pembina Yayasan, Ibu Ketua Yayasan, yang mensponsori kegiatan ini dan terima kasih juga kepada Bapak Ketua Stikes Piala Sakti Pariaman dan Ibu Kepala Puskesmas Pariaman atas izin dan memfasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang turut membantu terlaksanakan kegiatan

Daftar Rujukan

- [1] T. Rondhianto *et al.*, "Psychosocial factors and self-management behaviors among patients with type 2 diabetes mellitus," *J. Diabetes Res.*, vol. 2023, pp. 1–8, 2023.
- [2] A. Kurnia, "Lifestyle modification in diabetes mellitus management," *Indonesian J. Public Health*, vol. 17, no. 2, pp. 123–130, 2022.
- [3] N. Khulwatunnisa *et al.*, "Family support and glycemic control in diabetes mellitus," *J. Keperawatan Indonesia*, vol. 27, no. 1, pp. 45–53, 2024.
- [4] L. Azizah *et al.*, "Social support and quality of life in diabetes patients," *Nurse Media J. Nursing*, vol. 14, no. 1, pp. 12–20, 2024.
- [5] M. Azwardi *et al.*, "Diet, physical activity, and blood glucose levels in diabetes patients," *J. Kesehatan Masyarakat*, vol. 19, no. 3, pp. 201–209, 2023.
- [6] Dinas Kesehatan Kota Pariaman, *Profil Kesehatan Kota Pariaman Tahun 2024*. Pariaman: Dinkes, 2024.
- [7] Kementerian Kesehatan RI, *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kemenkes RI, 2020.
- [8] World Health Organization, *Global Report on Diabetes*. Geneva: WHO, 2021.
- [9] American Diabetes Association, "Standards of medical care in diabetes—2022," *Diabetes Care*, vol. 45, suppl. 1, pp. S1–S264, 2022.
- [10] Nursalam *et al.*, *Keperawatan Keluarga*. Jakarta: Salemba Medika, 2020.
- [11] S. Sari and D. Rahmawati, "Psychosocial support in diabetes patients," *J. Keperawatan*, vol. 12, no. 2, pp. 85–92, 2019.
- [12] Asdar *et al.*, "Family emotional support and medication adherence," *J. Keperawatan Klinis*, vol. 5, no. 1, pp. 33–40, 2022.
- [13] International Diabetes Federation, *IDF Diabetes Atlas*, 10th ed. Brussels: IDF, 2021.
- [14] Putri *et al.*, "Family-based dietary management in diabetes," *J. Gizi Indonesia*, vol. 9, no. 1, pp. 21–28, 2021.
- [15] Susanti *et al.*, "Home environment and diet adherence in diabetes," *J. Keperawatan Komunitas*, vol. 6, no. 2, pp. 98–105, 2023.
- [16] American Diabetes Association, "Physical activity and diabetes," *Diabetes Care*, vol. 47, suppl. 1, pp. S58–S71, 2024.

- [17] Masmun *et al.*, “Family support and physical activity in diabetes,” *J. Keperawatan*, vol. 15, no. 1, pp. 44–51, 2025.
- [18] Yuliani *et al.*, “Physical activity adherence among diabetes patients,” *J. Kesehatan*, vol. 13, no. 2, pp. 77–84, 2024.
- [19] Endang *et al.*, “Psychological benefits of family-based physical activity,” *J. Psikologi Kesehatan*, vol. 8, no. 1, pp. 15–22, 2021.
- [20] Kementerian Kesehatan RI, *Strategi Pengendalian PTM Berbasis Keluarga*. Jakarta: Kemenkes RI, 2023.