

## Efektivitas Kegiatan Pendampingan Penderita Diabetes Melitus terhadap Peningkatan Kualitas Manajemen Diri

Rapitos Sidiq<sup>1</sup>, Evi Maria Silaban<sup>1</sup>, Marni Handayani<sup>2</sup>, Evino Sugriarta

<sup>1</sup> Jurusan Promosi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Padang

<sup>2</sup> Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Padang

<sup>3</sup> Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Padang

Korespondensi : [evino.sugriarta@gmail.com](mailto:evino.sugriarta@gmail.com)

### Abstract

*Diabetes mellitus (DM) is a non-communicable disease which is currently causing complex problems both globally and nationally, because apart from the high morbidity and mortality rates. The main problem for DM sufferers is non-compliance in implementing a healthy lifestyle for DM sufferers, which has an impact on their quality of life due to complications. Efforts that can be made are to improve self-management with health education. The aim of this research is to determine the effectiveness of mentoring activities in improving the quality of self-management of DM sufferers. This research uses quantitative methods, with a quasi-experimental design, one group pre-test and post-test approach. The target activity is 64 people suffering from diabetes mellitus in Gunung Talang District, Solok Regency for more than 3 months, namely 27 May - 30 September 2022. The stages of data processing are editing, coding, transfer and tabulation. Data were analyzed bivariately using paired t-test with a confidence level of 95% ( $\alpha=0.05$ ). Data is presented in the form of tables and narratives. This research found that the average pre-test self-management score was = 45.6 while the post-test score = 50.89. The average pre-test blood sugar value = 226.09mg/dl and post-test value = 220.90 mg/dl. The conclusion is that mentoring activities are effective in changing the quality of self-management, but not blood sugar levels. It is recommended that this assistance activity be continued by the community health center so that the results can be maintained in the long term so that they can improve the quality of life of DM sufferers and have an impact on reducing their blood sugar.*

**Keywords;** Accompaniment; education; self-management; diabetes.

### Abstrak

*Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang saat ini menimbulkan permasalahan yang kompleks baik secara global maupun nasional, karena selain tingginya angka kesakitan dan kematiannya. Permasalahan utama penderita DM adalah ketidakpatuhan dalam menjalankan pola hidup sehat penderita DM, sehingga berdampak terhadap kualitas hidupnya karena komplikasi. Upaya yang dapat dilakukan adalah memperbaiki manajemen diri dengan edukasi kesehatan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas kegiatan pendampingan terhadap peningkatan kualitas manajemen diri penderita DM. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dengan desain quasi eksperimen, pendekatan one group pre-test and post-test. Sasaran kegiatan 64 orang penderita diabetes melitus di Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok selama lebih dari 3 bulan yaitu tanggal 27 Mei - 30 September 2022. Tahapan pengolahan data yaitu editing, coding, transfer dan tabulasi. Data dianalisis secara bivariat menggunakan uji-t berpasangan dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ). Data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Hasil penelitian ini adalah nilai rata-rata manajemen diri pre-test sebesar=45,6 sedangkan nilai post-test=50,89. Untuk nilai rata-rata gula darah pre-test=226,09mg/dl dan nilai post-test=220,90 mg/dl. Kesimpulannya adalah kegiatan pendampingan efektif mengubah nilai kualitas manajemen diri, namun tidak untuk kadar gula darah. Sebaiknya kegiatan pendampingan ini perlu dilanjutkan oleh pihak puskesmas agar hasilnya dapat dipertahankan dalam jangka panjang sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita DM dan berdampak terhadap penurunan gula darahnya.*

**Kata Kunci:** Pendampingan; pendidikan; manajemen diri; diabetes.

## **PENDAHULUAN**

Diabetes melitus saat ini sudah menjadi masalah global, hal ini tidak terlepas dari permasalahan yang ditimbulkannya bagi penderita, keluarga, dan negara khususnya bagi penderita diabetes melitus. masalah sosial ekonomi. Dalam hal prevalensi, jumlahnya meningkat lebih dari dua kali lipat selama tiga dekade terakhir, dengan angka prevalensi yang jauh melebihi proyeksi, hampir 1 dari 10 orang dewasa di seluruh dunia kini menderita diabetes, dan bahkan pada tahun 2015, persentase orang dewasa dengan diabetes mencapai 8,5. % (1 dari 11 orang dewasa menderita DM) di dunia. <sup>1</sup> WHO memperkirakan terdapat 171 juta orang yang hidup dengan diabetes. <sup>2</sup> Penyakit ini merupakan penyebab kematian nomor tiga pada tahun 2014.<sup>3</sup> Selain menyebabkan kematian tertinggi, pengeluaran kesehatan akibat diabetes terus meningkat di seluruh dunia dengan implikasi sosial dan finansial.<sup>4</sup> Indonesia menduduki peringkat ketujuh penderita diabetes dunia bersama dengan China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko dengan perkiraan 10 juta penderita pada tahun 2015, bahkan Indonesia cenderung menduduki peringkat 5. <sup>5</sup>

Secara umum angka prevalensi diabetes mengalami peningkatan yang cukup signifikan dalam lima tahun terakhir. Pada tahun 2013, angka prevalensi diabetes pada orang dewasa mencapai 6,9 persen, dan pada tahun 2018 angkanya terus meningkat menjadi 8,5 persen.<sup>6</sup> Persentase kematian akibat diabetes di Indonesia merupakan yang tertinggi kedua setelah Sri Lanka. Selain itu penyakit diabetes melitus merupakan salah satu dari lima penyakit dengan beban biaya rawat inap tertinggi di Indonesia setelah penyakit jantung, stroke, dan penyakit ginjal, sehingga pemerintah memprioritaskan program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas) dengan kegiatan utama yaitu peningkatan pelaksanaan deteksi dini di Puskesmas dan penyusunan pedoman pelaksanaan deteksi. di lembaga pemerintah dan swasta.<sup>7</sup>

Prevalensi Diabetes Melitus berdasarkan Diagnosa Dokter pada penduduk segala usia 1,6% lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional sebesar 1,5% dan menempati urutan ke-14 dari 33 provinsi. Untuk Kabupaten Solok ditemukan 255.864 kasus. Dari kasus tersebut, hanya 0,88% yang rutin memeriksa gula darah, 10,73% tidak rutin memeriksa gula darah, dan 88,39% tidak pernah memeriksa gula darah. Artinya, tingkat kepatuhan pemeriksaan gula darah sangat kecil.<sup>8</sup> Laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Solok tahun 2019 menjelaskan bahwa Prevalensi Diabetes Melitus mengalami peningkatan dalam tiga tahun terakhir. Hampir 80% prevalensi diabetes mellitus adalah DM tipe 2. Hal ini disebabkan oleh pola hidup yang tidak sehat, hal ini dibuktikan dengan penderita obesitas mempunyai risiko lebih besar terkena DM dibandingkan dengan orang yang tidak mengalami obesitas.

Berkaitan dengan itu, untuk mengendalikan penyakit ini adalah dengan meningkatkan kualitas hidup penderitanya dengan upaya seperti pemeriksaan gula darah, pengaturan pola makan, latihan jasmani atau olah raga, kepatuhan pengobatan, dan pendidikan

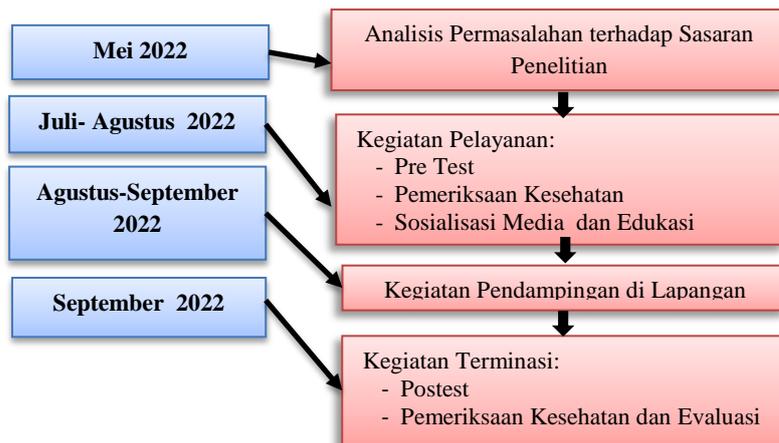
kesehatan.<sup>9</sup> atau lebih dikenal dengan istilah manajemen diri. Manajemen diri ini sangat penting karena berdampak pada pengendalian gula darah.<sup>10-12</sup> Salah satu aspek yang sangat penting dalam manajemen diri adalah pendidikan kesehatan yang bertujuan untuk menjaga kestabilan gula darah, pengaturan pola makan, dan manajemen penyakit.<sup>13,14</sup> Penderita DM yang mengikuti pendidikan kesehatan diharapkan mampu mengendalikan penyakitnya dengan meningkatkan pengetahuan dan kesadarannya.<sup>15,16</sup>

Pelaksanaan pendidikan kesehatan tidaklah mudah karena sangat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti; usia, jenis kelamin, dan pendidikan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu ditindaklanjuti dengan upaya pendampingan agar ilmu yang telah dimiliki dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga penderita DM merasakan dampaknya. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Talang dan Jua Gaek. Alasan pemilihan lokasi yaitu tingginya angka kejadian DM pada wilayah kerja Puskesmas tersebut dan kondisi penduduk yang sangat padat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas kegiatan pendampingan terhadap peningkatan kualitas manajemen diri penderita DM.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi eksperimen dan pendekatan *one group pre-test and post-test*. Sampel penelitian adalah penderita DM berjumlah 64 orang yang ditentukan dengan cara *purposive sampling*, yaitu setiap penderita DM yang berada pada tingkat Nagari atau Kelurahan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Puskesmas Talang dan Jua Gaek yang direkomendasikan bidan desa dan kader kesehatan, baik yang sedang menjalani pengobatan maupun yang belum pernah menjalani pengobatan, bersedia mengikuti kegiatan secara penuh (*pre-test*, edukasi, pendampingan dan *post-test*). Etika penelitian dari komite etik penelitian Universitas Andalas Padang, dengan nomor persetujuan etik: 501/UN.16.2/KEP-FK/2021. Kegiatan ini berlangsung selama kurang lebih 3 bulan, yaitu *dari bulan Mei-September 2022*, dengan tahapan kegiatan seperti pada gambar 1.

Kegiatan penelitian dimulai pada puskesmas Talang pada tanggal 27 Juli 2022 yang diikuti sebanyak 36 orang penderita DM. Kegiatan terdiri dari pengkajian dan identifikasi penderita DM dengan melibatkan kader kesehatan, Bidan Jorong (desa). Bidan Jorong juga berperan sebagai pendamping dan penggerak penderita DM yang dibantu kader kesehatan. Kegiatan ini diawali dengan pemeriksaan gula darah terhadap 36 orang penderita DM oleh petugas laboratorium puskesmas, perawat dan dilanjutkan dengan *pre-test* untuk mengumpulkan data tentang pengalaman manajemen mandiri yang sudah dilakukan oleh penderita DM selama ini.



**Gambar 1: Tahapan Kegiatan**

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara terpimpin dengan menggunakan kuesioner yang diadaptasi dari *WHOQOL-BREF*. Setelah pengumpulan data dilanjutkan dengan edukasi menggunakan buku pendamping dan aplikasi manajemen diri penderita DM berbasis android. Kegiatan diakhiri dengan pembagian buku kepada penderita DM, bahan kontak berupa gula rendah kalori dan biskuit khusus penderita DM, serta rencana tindak lanjut pada tanggal 30 September 2022.

Kegiatan pada Puskesmas Jua Gaek, dilaksanakan pada tanggal 30 Juli 2022 yang diikuti oleh 29 orang penderita DM, dengan skema kegiatan sama dengan Puskesmas Talang, diakhiri dengan pembagian buku, bahan kontak berupa gula rendah kalori dan biskuit khusus penderita DM dan rencana tindak lanjut pada tanggal 30 September 2022. Waktu kegiatan pendampingan sasaran dilaksanakan selama 2 bulan dengan memberikan buku pendamping manajemen mandiri penderita diabetes melitus yang akan dikontrol oleh bidan desa dan petugas PTM di puskesmas.

Tahap terminasi lebih menekankan pada evaluasi, dilakukan secara serentak di kedua puskesmas pada tanggal 30 September 2022. Kegiatan diawali dengan pemeriksaan KGD, dilanjutkan dengan pemberian angket (*post-test*), serta diskusi, tanya jawab mengenai penerapan manajemen diri bagi penderita DM, pemberian bahan kontak berupa gula untuk dan konsumsi, kegiatan ditutup dengan dokumentasi. Data hasil kegiatan diolah dengan tahapan; editing, koding, transferring, dan tabulating. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji- t berpasangan, dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ). Data disajikan dalam bentuk narasi dan tabel.

**HASIL PENELITIAN**

Hasil penelitian ini terbagi atas beberapa bagian, yaitu data karakteristik responden, data hasil pengujian manajemen diri penderita DM, sebelum dan sesudah kegiatan

pendampingan data hasil analisis hasil pemeriksaan gula darah sebelum dan sesudah kegiatan pendampingan.

### **Karakteristik Responden**

Karakteristik responden terdiri dari, jenis kelamin, usia, pekerjaan, tingkat pendidikan, status pernikahan, lama menderita DM, penyakit penyerta dan kondisi gula darah. Secara rinci dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1. Distribusi Reponden Berdasarkan Karakteristik**

<b>Karakteristik</b>	<b>f</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Pria	7	10 . 9
Perempuan	57	89 . 1
<b>Usia (tahun)</b>		
60-74	23	35 . 9
75-90	2	3 . 1
45-59	39	60 . 9
<b>Pekerjaan</b>		
Petani	22	34 . 4
Ibu rumah tangga	36	56.2
Pegawai Negeri Sipil (PNS)	2	3.1
Wiraswasta	4	6.2
<b>Tingkat pendidikan</b>		
Sekolah dasar	27	42.2
SMP	18	28.1
SMA	16	25 . 0
Pendidikan Tinggi	3	4.7
<b>Status Pernikahan</b>		
Belum Menikah	1	1 . 6
Duda	1	1 . 6
Janda	18	26 . 1
Menikah	44	68 . 8
<b>Lama Menderita Diabetes Mellitus (tahun)</b>		
Lebih dari 1 5 tahun	10	15 . 62
10-15 tahun	3	4.68
5-10 tahun	16	25 . 00
Kurang dari 5 tahun	35	54.68
<b>Penyakit penyerta</b>		
Asam lambung	2	3.1
Asam urat	1	1.6
Kolelitiasis	1	1.6
Penyakit ginjal	1	1.6
Hipertensi aktif	15	23.4
Hipertensi, Maag	2	3.1
H masalah telinga	2	3.1
Kram kaki dan gatal	1	1.6
Katarak mata	1	1.6
Mati rasa/kesemutan pada kaki	1	1.6
Kolesterol	2	3.1
Kolesterol/asam urat	1	1.6
prostat	1	1.6

Reumatik	1	1.6
Sakit kepala, mata kabur	2	3.1
Tidak ada	30	46.9
<b>Kondisi Kadar Gula Darah (pretes-postes)</b>		
Tinggi- Normal	4	6.2
Tinggi- Tinggi	12	18.8
Rendah- Normal	32	50.0
Rendah-Tinggi	16	25.0
Total	64	100,0

Berdasarkan tabel 1 di atas terlihat bahwa sebagian besar sasaran yang mengikuti kegiatan ini adalah perempuan (89,1%), berusia antara 45-59 tahun atau paruh baya (60,9%), dengan sebagian besar berprofesi sebagai ibu rumah tangga yang berjumlah 56,2%, aspek pendidikan didominasi oleh pendidikan dasar, 42,2%, dengan status perkawinan 68,8% menikah, 54,6% menderita DM kurang dari 5 tahun dan sebagian besar tidak menderita penyakit penyerta (46,9%) namun lebih dari 23,4% menderita dari penyakit penyerta hipertensi, bahkan ada hipertensi yang diikuti penyakit lain seperti asam lambung, asam urat, dan jantung.

#### **Hasil Penilaian Komponen Self Management Penderita Diabetes Melitus**

Berikut hasil penilaian terhadap manajemen diri pasien diabetes melitus, sebelum dan sesudah diberikan bantuan buku manajemen diri pada pasien diabetes melitus. Seluruh komponen pengujian ditanyakan dalam kuesioner sebelum dan sesudah kegiatan bantuan . Hasil selisih nilai rata-rata sebelum dan sesudah ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Selisih Nilai Rata-Rata Pengujian Komponen Sebelum dan Sesudah Kegiatan Pendampingan.**

Komponen Manajemen Diri	Sebelum		Setelah		Perbedaan
	Jumlah Nilai	Rata-rata	Jumlah Nilai	Rata-rata	
<b>Pemeriksaan Gula Darah</b>					
1. Pengalaman cek gula darah dua minggu terakhir	34	0,53	43	0,67	0,14
2. Frekuensi pemeriksaan gula darah dalam dua minggu	45	0,7	57	0,89	0,19
3. Alasan memeriksa gula darah	108	1,69	147	2,29	0,6
4. Tempat pengecekan gula darah	86	1,34	118	1,84	0,5
5. Dukungan keluarga dalam pemeriksaan gula darah	170	2,66	175	2,73	0,07
6. Alasan tidak cek gula darah dua minggu terakhir	86,	1,34	84	1,33	-0,01
<b>Latihan Fisik/Olahraga</b>					
1. Frekuensi latihan fisik lebih dari 30 menit pada minggu terakhir	218	3,41	250	3,9	0,49
2. Frekuensi aktivitas olah raga tertentu (misalnya berenang, jalan kaki, atau bersepeda) dalam dua minggu terakhir.	225	3,52	220	3,43	-0,09
<b>Diet</b>					
1. Mengikuti rencana makan sehat di	145	2,72	191	2,98	0,26

minggu terakhir.					
2. Rata-rata hari untuk merencanakan makan sehat mingguan.	143	2,23	180	2,81	0,58
3. Durasi (hari) mengkonsumsi minimal lima porsi buah dan sayur dalam seminggu	222	3,47	237	3,70	0,23
4. Durasi (hari) konsumsi makanan tinggi lemak seperti daging merah atau produk susu berlemak penuh dalam seminggu	99	1,55	100	1,56	0,01
5. Pengalaman puasa pada minggu terakhir	45	0,7	54	0,84	0,14
<b>Obat</b>					
1. Pengalaman minum obat penurun gula darah dalam dua minggu terakhir.	72	1,13	84	1,31	0,18
2. Pengalaman menggunakan obat tradisional atau jamu dalam dua minggu terakhir.	35	0,56	28	0,44	-0,12
3. Pengalaman menggunakan insulin.	15	0,23	9	0,141	-0,089
<b>Pendidikan</b>					
1. Mengamankan akses informasi tentang Diabetes Melitus dalam dua minggu terakhir	46	0,72	55	0,85	0,13
2. Mendapatkan informasi mengenai perawatan kaki dan kuku	21	0,33	24	0,37	0,04
3. Mencari sumber informasi tentang DM	52	0,83	46	0,71	-0,12
<b>Kesulitan dalam manajemen diri</b>					
1. Kesulitan dalam pengobatan rutin	232	3,63	230	3,59	-0,04
2. Kesulitan dalam pengaturan makan	197	3,08	211	3,29	0,21
3. Kesulitan dalam aktivitas fisik/olahraga	195	3,05	205	3,20	0,15
4. Kesulitan emosi/manajemen stres	181	2,83	194	3,03	0,2
5. Kesulitan akses informasi tentang pola hidup sehat Diabetes Melitus	218	3,41	243	3,79	0,38

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diuraikan beberapa hal penting yaitu secara umum telah terjadi peningkatan persepsi kualitas nilai-nilai manajemen diri penderita diabetes melitus dari seluruh komponen. Namun secara spesifik, terdapat beberapa indikator komponen tersebut yang mengalami penurunan nilai, yaitu; alasan tidak memeriksa gula darah dalam dua minggu terakhir, frekuensi aktivitas olah raga tertentu (misalnya berenang, jalan kaki, atau bersepeda) dalam dua minggu terakhir, pengalaman menggunakan obat tradisional atau herbal dalam dua minggu terakhir, pengalaman menggunakan insulin, Mencari sumber informasi tentang Diabetes Mellitus dan kesulitan dalam berobat secara teratur.

### ***Perbedaan Rata-Rata Nilai Manajemen Diri Penderita Diabetes Melitus Sebelum dan Sesudah Diberikan Buku Pendamping Manajemen Diri Penderita DM.***

Berikut hasil perbedaan rata-rata nilai manajemen diri sebelum dan sesudah diberikan buku Pendamping Manajemen Diri Penderita DM, secara rinci dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

**Tabel 3 . Perbedaan Rata-Rata Nilai Manajemen Diri Penderita Diabetes Melitus Sebelum dan Sesudah Kegiatan Pendampingan.**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	Sig. (2-tailed)
<b>Sebelum</b>	45,6	64	14.462	1.808	0,00 3
<b>Sesudah</b>	50,89	64	14.486	1.811	

Berdasarkan tabel 3 diatas terlihat terdapat perbedaan rata-rata nilai self-management sebelum dan sesudah diberikan buku self-management pada penderita Diabetes Melitus , dari nilai standar deviasi dan nilai standar error dapat diketahui terlihat adanya penurunan setelah diberikan buku pendamping manajemen diri bagi penderita Diabetes Melitus . Kemudian dari hasil statistik uji t berpasangan diperoleh p-value sebesar  $0,003 < 0,05$  .

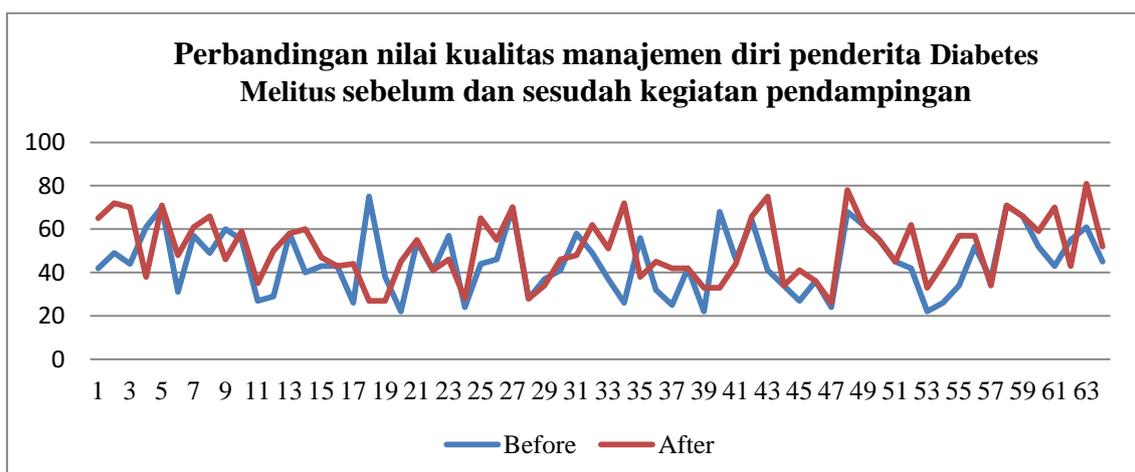
**Perbedaan Nilai Rata-Rata Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Sebelum dan Sesudah Kegiatan Pendampingan**

Untuk melihat apakah pemberian buku pendamping ini berdampak terhadap rata-rata nilai gula darah dapat dilihat pada analisis statistik berikut:

**Tabel 4. Perbedaan Nilai Rata-Rata Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Sebelum dan Sesudah Kegiatan Pendampingan.**

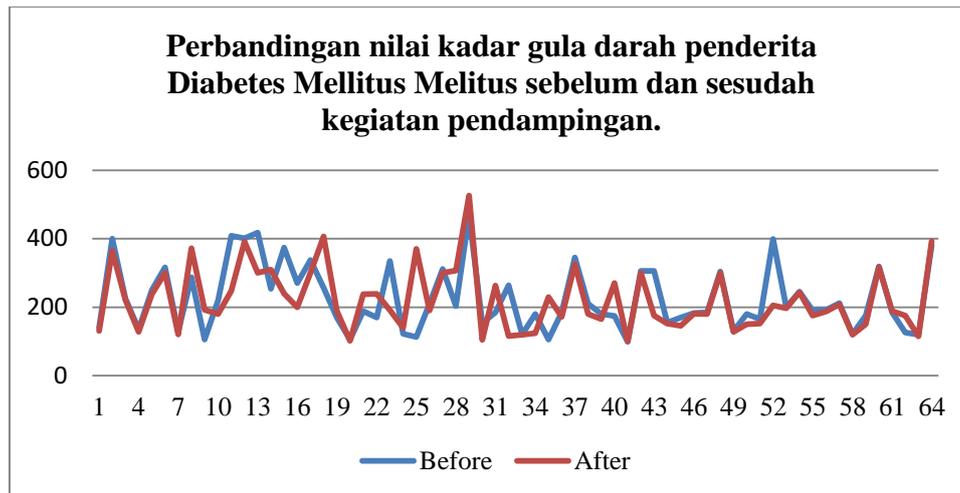
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	Sig. (2-tailed)
<b>Sebelum</b>	226,09	64	94,9	11,96	0, 572
<b>Sesudah</b>	220,90	64	90,6	11,35	

Berdasarkan tabel 4 diatas terlihat bahwa pemberian buku pendamping pada penderita DM selama 1 bulan tidak memberikan dampak terhadap penurunan nilai rata-rata gula darah penderita DM, hal ini dibuktikan dengan hasil statistik uji t berpasangan. diperoleh p-value sebesar  $0,572 < 0. 05$ . Hasil perbandingan nilai kualitas manajemen diri dan hasil pemeriksaan gula darah dapat dilihat pada Gambar 1 dan berikut ini.



**Gambar 2. Perbandingan Nilai Kualitas Manajemen Diri Penderita DM Sebelum dan Sesudah Pendampingan**

Dari gambar diatas dapat diketahui nilai kualitas manajemen diri penderita Diabetes Melitus. sebelum kegiatan pendampingan lebih rendah dibandingkan nilai setelah pendampingan.



Gambar 3. Perbandingan nilai kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus Melitus sebelum dan sesudah kegiatan pendampingan.

Untuk perbandingan kadar gula darah, berdasarkan gambar 3 diatas, sumbu Y menggambarkan jumlah gula darah dan sumbu X menggambarkan nomor urut target atau penderita diabetes melitus, dan terlihat perbandingan antara sebelum dan sesudahnya. setelah kegiatan pendampingan sangat bervariasi, artinya ada yang tinggi sebelum kegiatan pendampingan dan ada yang rendah.

## PEMBAHASAN

Kegiatan pendampingan ini efektif terhadap peningkatan kualitas manajemen diri penderita DM. Buku pendamping manajemen diri penderita DM sebagai media edukasi terhadap penderita DM mampu menambah pengetahuan tentang bagaimana manajemen diri penderita DM yang baik untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga secara tidak langsung akan memperbaiki pola hidup penderita DM. Kegiatan pendampingan dan edukasi yang diberikan secara tidak langsung telah merubah nilai kualitas manajemen diri sebelum dan sesudah pemberian buku pendamping, walaupun sangat subjektif. Dengan demikian setidaknya penderita DM sudah mengetahui tata cara hidup sehat, dari buku yang diberikan kepada sasaran dan dengan dukungan keluarga sehingga dapat meningkatkan kualitas manajemen diri dan mengubah perilaku di rumah.<sup>17</sup> Melalui buku ini penderita DM dapat menyesuaikan diri untuk belajar mandiri; pesan-pesannya dapat dipelajari di waktu senggang; Informasi dapat dibagikan kepada keluarga dan teman-teman; mengurangi kebutuhan akan pencatatan; tahan lama; kapasitas yang lebih luas; dapat diarahkan ke segmen tertentu.<sup>18</sup> inilah keutamaan media buku atau booklet secara umum sehingga memudahkan penggunaanya dalam menerima informasi yang terkandung di dalamnya. Kelebihan buku atau booklet ini dilengkapi dengan tulisan dan gambar untuk menambah daya ilustrasi dan imajinasi sehingga tidak secara langsung menambah pemahaman

pembaca.<sup>18</sup> Inil yang menjadi alasan pemilihan buku atau booklet sebagai media edukasi yang tepat dalam memberikan edukasi kepada penderita DM.<sup>19</sup>

Kegiatan pendampingan dan edukasi ini sangat penting dilakukan secara kontinyu pada penderita DM sebagai upaya pencegahan dalam penatalaksanaan DM secara holistik.<sup>20</sup> Banyak penelitian yang menemukan efektivitas edukasi dalam menangani kasus diabetes, terutama memberikan efek positif terhadap perubahan gaya hidup dan perawatan diri penderita diabetes.<sup>21</sup> Edukasi yang disertai tindakan berupa pemberian buku (pemberdayaan) juga memberikan dampak positif terhadap dukungan sosial dan kesehatan mental penderita DM.<sup>22</sup>

Kegiatan pendampingan dalam penelitian ini belum mampu merubah kadar gula darah pada penderita DM secara keseluruhan. Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat perubahan signifikan pada kadar gula darah sebelum dan sesudah intervensi. Hal ini tidak terlepas dari perubahan pengetahuan menjadi tindakan, dengan kata lain belum tentu kegiatan pengelolaan diri yang dilakukan secara keseluruhan dapat menurunkan gula darah penderitanya. Hal ini juga terungkap dari pengakuan beberapa penderita DM, bahwa mereka telah melakukan sesuai konsep manajemen mandiri penderita DM, namun belum memberikan dampak terhadap penurunan gula darahnya. Hal ini sangat wajar dan bergantung pada kondisi tubuh pada saat pemeriksaan gula darah terakhir, namun terlepas belum adanya dampak terhadap penurunan kadar gula darah, akan tetapi konsep pendampingan dan edukasi telah dapat diterapkan dalam program ini, hal ini terlihat dari peserta yang mengikuti dan mengikuti kegiatan sebelum dan sesudah kegiatan, lebih dari 95% sasaran yang mengikuti kegiatan di program tersebut. Hal ini tidak terlepas dari waktu yang dimiliki karena sebagian besar dari responden adalah ibu rumah tangga (56,2%), dan dengan usia antara 45-59 atau paruh baya (60,9%), meskipun sebagian besar dari mereka berpendidikan menengah ke bawah, rasa ingin tahu masih tinggi, hal ini menjadi modal berharga dalam mengubah kondisi kesehatannya. Peran kader kesehatan, bidan desa, dan tenaga kesehatan dari puskesmas sangat menentukan. Kondisi ini patut dipertahankan bahkan ditingkatkan agar sasaran dapat berdaya dalam menangani permasalahan diabetesnya secara mandiri, bahkan jika memungkinkan bisa menjadi agen perubahan di lingkungan tempat tinggalnya masing-masing.

Kegiatan pendampingan ini berjalan sesuai rencana dengan melibatkan seluruh pihak terkait khususnya tenaga kesehatan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Solok, serta Puskesmas Talang dan Jua Gaek. Lebih dari 64 buku manajemen diri penderita DM telah dibagikan kepada penderita DM. Selama 2 bulan penderita DM juga didampingi dengan cara hidup yang mengikuti pola hidup sehat DM.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata manajemen diri pre-test sebesar=45,6 sedangkan nilai post-test=50,89. Kesimpulannya adalah kegiatan pendampingan efektif mengubah nilai kualitas manajemen diri, namun tidak untuk kadar gula darah. Disarankan kegiatan pendampingan ini perlu dilanjutkan oleh pihak puskesmas agar hasilnya dapat dipertahankan dalam jangka panjang sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita DM dan berdampak terhadap penurunan gula darahnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Powers, M. A. *et al.* Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: A joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Diabetes Care* **38**, 1372–1382 (2015).
2. Wild, S. *et al.* Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Epidemiol. Serv. Res.* **27**, (2004).
3. Center for Public Communication Secretariat General of the Ministry of Health of the Republic of Indonesia. *Report on Result of National Basic Health Research 2018*. (2018).
4. Saeedi, P. *et al.* Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Res. Clin. Pract.* **157**, 107843 (2019).
5. World Health Organization. Diabetes fakta dan angka. *World journal of diabetes* <http://www.searo.who.int/indonesia/topics/8-whd2016-diabetes-facts-and-numbers-indonesian.pdf> (2016).
6. Balitbangkes, 2018. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.).
7. BPSDM Kes. Peluang Dan Tantangan IAKMI Pada Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. 4–10 at (2017).
8. Dinas Kesehatan Kota Padang. *Laporan Tahunan 2018 Edisi 2019*. (2019).
9. Haida, K. P. N. & Atoillah, I. M. The relationship between the four pillars of type 2 DM control with average blood sugar levels. *Epidemiol. Period. J.* 234–243 (2011).
10. Iunes, D. H. *et al.* Self-care associated with home exercises in patients with type 2 diabetes mellitus. *PLoS One* **9**, e114151 (2014).
11. Holman, H. & Lorig, K. Patient Self-Management : A Key to Effectiveness and Efficiency in Care of Chronic Disease. **119**, 239–243 (2004).
12. Yao, D. *et al.* Relationship between Maternal Central Obesity and the Risk of Gestational Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis of Cohort

- Studies. *J. Diabetes Res.* **2020**, (2020).
13. Rahmawati, Tahlil, T. & Syahrul. Pengaruh Program Diabetes Self-Management Education Terhadap Manajemen Diri Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *J. Ilmu Keperawatan* **4**, 46–58 (2016).
  14. Norris, S., Engelgau, M. M. & Narayan, V. Effectiveness of Self-Management Training in Type 2 Diabetes A systematic review of randomized controlled trials. *Diabetes Care* **24**, (2010).
  15. Osman, M. A. F., Ahmed, E. T. & Ahmed, H. A.-T. S. Effects of Health Education of Diabetic Patient's Knowledge at Diabetic Health Centers, Khartoum State, Sudan: 2007-2010. *Glob. J. Health Sci.* **6**, 221–226 (2014).
  16. Gagliardino, J. J. *et al.* Impact of diabetes education and self-management on the quality of care for people with type 1 diabetes mellitus in the Middle East (The International Diabetes Mellitus Practices Study, IDMPS). *Diabetes Res. Clin. Pract.* (2018) doi:10.1016/j.diabres.2018.09.008.
  17. Felix, H. C. *et al.* The effect of family diabetes self-management education on self-care behaviors of marshallese adults with type 2 diabetes. *Am. J. Health Behav.* **43**, 490–497 (2019).
  18. Rahayu, Syanti, D. Y., Devianti, R. & Purnama, D. Edukasi Menggunakan Booklet untuk Membantu Keluarga Mencegah Penyakit Menular pada Lansia Education Using Booklets to Help Families Prevent Infectious Diseases in the Elderly. *Heal. Inf. ; J. Penelit.* **14**, 27–37 (2022).
  19. Sepang, M. Y. L., Patandung, V. P., Rembet, I. Y., Keperawatan, A. & Maria, G. Pengaruh Edukasi Terstruktur Dengan Media Booklet Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (The Effect Of Structured Education With Booklet Media On Levels Of Patient Knowledge Type 2 Diabetes Mellitus). *Juiperdo* **8**, 70–78 (2020).
  20. Geve, V. C. & Ezeah, G. The media and health education : Did Nigerian media provide sufficient warning messages on coronavirus disease ? **35**, 460–470 (2020).
  21. Ernawati, U., Wihastuti, T. A. & Utami, Y. W. Effectiveness of diabetes self-management education ( DSME ) in type 2 diabetes mellitus ( T2DM ) patients : Systematic literature review. **10**, 404–408 (2021).
  22. Sugiyama, T., Steers, W. N., Wenger, N. S., Duru, O. K. & Mangione, C. M. Effect of a community-based diabetes self-management empowerment program on mental health-related quality of life: A causal mediation analysis from a randomized controlled trial. *BMC Health Serv. Res.* **15**, 1–9 (2015).