



Edukasi Perawatan Mandiri Diabetes Melitus terhadap Pola Perawatan Mandiri dan Kontrol Gula Darah pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Imelda Pekerja Indonesia Medan

Lamtiur Purba¹, Sahrul Handoko², Satriani H. Gultom³, Candra Meriani Damanik⁴, Ali Asman Harahap⁵, Yuni Santi Ritonga⁶

Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Imelda Medan
e-mail: purbalamtiur0107@gmail.com

Abstrak

Dengan 19,47 juta penderita diabetes dan prevalensi diabetes nasional sekitar 10,6%, Indonesia saat ini berada pada fase kritis. Penderita diabetes yang tidak terkontrol memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol. Tujuan kegiatan ini untuk mengetahui bagaimana Program DM *Self-Care Education* mempengaruhi perilaku perawatan diri dan kadar gula darah pasien di Poliklinik RSUD Imelda Pekerja Indonesia Medan. Metode pelaksanaan kegiatan berupa edukasi dan penyuluhan. Pelaksanaan PkM ini terbagi menjadi 3 bagian yaitu, persiapan kegiatan, pelaksanaan kegiatan dan evaluasi. Hasil PkM, terdapat perbedaan yang signifikan pada pola perawatan diri pasien DM dan perbedaan gula darah pasien sebelum dan sesudah mengikuti Program *Self-Care Education* DM. Terdapat manfaat intervensi pada gambaran pola perawatan diri sebelum dan sesudah melaksanakan program, dengan $p\text{-value } 0,00 < 0,05$, dan pada gambaran gula darah sebelum dan sesudah dilaksanakan program nilai p sebesar $0,00 - 0,05$. Program *Self-Care Education* dengan intervensi DSME memberikan dorongan terhadap kesadaran perawatan diri dan pengobatan gula darah.

Kata Kunci: *Edukasi, Perawatan Mandiri, Kontrol Gula Darah, Diabetes Melitus.*

Abstract

Diabetes prevalence rate of 10.6%. Diabetics who do not carry out self-care have uncontrolled blood sugar levels. The purpose of activity is to see how the DM *Self-Care Education* Program influences the self-care behavior of DM patients and blood sugar levels at the Imelda Pekerja Indonesia Hospital. The implementation method of this Community Service Program is in the form of education and counseling. The implementation of this Program is divided into activity preparation, activity implementation and evaluation. The results of Program show that there is a significant difference in the self-care patterns of DM patients and blood sugar levels of DM patients before and after participating in the DM *Self-Care Education* Program. There are benefits of intervention in the description of self-care patterns before and after implementing program, with a $p\text{-value of } 0.00 < 0.05$, and in the description of blood sugar levels before and after implementation, $p\text{-value is } 0.00 - 0.05$. The *Self-Care Education* Program with DSME intervention provides encouragement for self-care awareness and blood sugar treatment.

Kata Kunci: *Education, Self-care, Blood Sugar, Diabetes Mellitus.*

PENDAHULUAN

Menurut data terbaru IDF memperkirakan jumlah penderita diabetes di Indonesia dapat mencapai 28,57 juta pada 2045 dengan peningkatan sebesar 47%. Jumlah penderita diabetes di Indonesia pada tahun 2011 yaitu 7,29 juta, sedangkan pada tahun 2021 mencapai 19,47 juta. Jumlah penderita diabetes pada 2021 tersebut meningkat pesat dalam sepuluh tahun terakhir yang mencapai hingga 167%. Jumlah kematian yang diakibatkan oleh diabetes di Indonesia pada tahun 2011 yaitu 149.872 dan pada tahun 2021 terjadi peningkatan sebesar 58% menjadi 236.711 (IDF, 2021).

Penegakan diagnosa DM dapat diketahui dengan melakukan tes kadar gula darah (KGD). GDS (Gula Darah Sewaktu) yaitu tes gula darah yang dilakukan pada saat kapanpun walaupun sesudah makan. Hasilnya akan menggambarkan kadar gula darah. Jika hasil menunjukkan >200 mg/dl (11,1 mmol/L), maka sudah pasti orang tersebut menderita gangguan gula darah (Kemenkes RI, 2016). Kadar gula dalam darah yang tidak terkontrol bukan hanya karena konsumsi gula berlebih tetapi oleh gaya hidup tidak sehat dan aktivitas fisik yang kurang juga dapat menyebabkan kadar gula dalam darah tidak terkontrol (Paknianiwewan et al., 2021). Melakukan olahraga yang baik dan teratur membuat peningkatan aliran darah ke otot dengan cara pembukaan kapiler (pembukaan darah kecil ke otot), dan hal ini akan menurunkan tekanan darah pada otot yang pada gilirannya akan meningkatkan penyediaan dalam jaringan otot itu sendiri. Dengan demikian akan mengurangi gangguan metabolisme karbohidrat pada penderita DM, sehingga menurunkan kadar glukosa darah (Utomo et al., 2015).

Pola hidup dan kebiasaan pasien DM sehari-hari dalam menjalani aktivitasnya, mengatur pola makannya dan pola asuh kesehatan diri bervariasi. Sebagian pasien DM sangat memperhatikan perawatan diri serta kesehatan dirinya dan sebagian lagi kurang memperhatikan pola hidup sehat, sehingga kondisi sakit yang dialami pasien DM di masyarakat pun menjadi sangat beragam. Berdasarkan studi awal peneliti di RSUD Imelda Pekerja Indonesia diperoleh gambaran bahwa pasien DM yang berobat di poliklinik tidak memiliki kontrol gula darah yang baik. Data rekam medis lima orang pasien yang diambil secara acak menjelaskan bahwa pasien tersebut rutin berobat jalan di rumah sakit dengan hasil pemeriksaan gula darah yang relatif sama, yang artinya bahwa tidak ada perubahan yang cukup bermakna pada pasien. Hal ini disebabkan faktor perilaku pasien dalam merawat diri masih minim dimana hal ini kemungkinan besar disebabkan kurangnya efikasi diri pasien yang disebabkan kurangnya pengetahuan tentang perawatan mandiri diabetes.

Penyuluhan kesehatan atau pendidikan kesehatan merupakan upaya persuasi atau pembelajaran kepada masyarakat agar mau melakukan tindakan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya. Edukasi diikuti dengan aktivitas fisik diperlukan untuk memberikan manfaat bagi tubuh karena dengan cara berolahraga dapat menurunkan tekanan darah, menjaga berat badan,

meningkatkan kekuatan tubuh dan meningkatkan kontrol gula darah (Listiana et al., 2015).

Program edukasi perawatan mandiri DM merupakan suatu strategi pendekatan dalam perawatan diri pada pasien DM yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan perawatan diri pasien sehingga pasien dapat mengontrol gula darahnya selama masa intervensi dan setelah selesai sesi pendidikan. Tujuan utama pendekatan edukasi perawatan mandiri adalah terjadi proses adopsi perilaku diantaranya kebiasaan makan, olahraga, pemantauan gula darah, perawatan kaki, meminum obat, dan kontrol berkala ke tempat pelayanan kesehatan. dengan perilaku yang mendukung perawatan diri tersebut komplikasi dari penyakit DM dapat dihindari dan meningkatkan kesehatan pasien DM (Kurniawati et al., 2021).

Diabetic Self Management Education (DSME) adalah elemen kritis perawatan bagi semua penderita dengan diabetes untuk meningkatkan hasil pengobatan. Standar nasional untuk DSME dirancang untuk mendefinisikan pendidikan manajemen diri diabetes yang berkualitas dan membantu untuk memberikan pendidikan berbasis bukti (Ningtyas et al., 2020).

Pola Perawatan Mandiri adalah kebiasaan hidup pasien DM dalam merawat dirinya yang meliputi pengaturan pola makan yang lebih sehat, berolahraga secara rutin, dan menjalani cek gula darah secara teratur. Pola Perawatan Mandiri (*Self Care*) Pasien Diabetes Melitus yaitu kegiatan yang dilaksanakan secara mandiri oleh pasien DM yang dapat dilihat melalui hasil kegiatan yang dilaksanakan secara mandiri oleh pasien DM yang dapat dilihat melalui hasil jawaban peserta pada lembar pre dan post test yang meliputi pola makan, aktivitas fisik, pemeriksaan gula darah, pengobatan serta perawatan luka yang dilakukan selama seminggu terakhir. Kontrol Gula Darah Pasien DM adalah adalah pengendalian kadar gula darah pasien DM yang dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan yang tepat, mengontrol porsi makan, berolahraga secara teratur, menghindari stress, istirahat yang cukup, cek gula darah secara teratur dan mengonsumsi suplemen. Analisis Kadar Gula Darah Puasa (Fasting Blood Sugar) menggunakan alat glukometer. Kadar Gula Darah Normal 80-120 mg/dl. Kriteria diagnosis Diabetes ≥ 120 mg/dl.

Program edukasi perawatan mandiri diharapkan dapat menurunkan Kadar Gula Darah (KGD) penderita DM. Kegiatan PkM ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran pola perawatan mandiri dan yang dilakukan oleh pasien DM dan gambaran gula darah pasien DM di Poliklinik Rawat Jalan sebelum dan sesudah diberikan intervensi program edukasi mandiri serta bagaimana pengalaman pasien setelah mengikuti program edukasi mandiri diabetes. Direncanakan untuk menambahkan sesi hiburan dengan menyanyi sebelum memulai sesi edukasi DM dan menambahkan metode demonstrasi saat melakukan edukasi. Menurut beberapa ahli, banyaknya langkah pengobatan dan pantangan membuat penderita DM tertekan dan stres, terutama mereka yang sangat bergantung pada insulin. Ketika mereka mengikuti latihan suara tersebut,

stres yang dialami langsung menurun dan kualitas hidup mereka juga meningkat. Alhasil, bernyanyi dianggap sebagai program intervensi gaya hidup bagi penderita DM.

METODE

Metode Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) yang dilakukan pada kegiatan ini menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan pemutaran video serta evaluasi. Program Edukasi Perawatan Mandiri Diabetes Melitus dilaksanakan untuk menguji coba efikasi diri melalui pola pendekatan pendidikan kesehatan kepada pasien DM serta ingin menggali pengalaman partisipan dalam mengikuti program pendidikan kesehatan.

Pelaksanaan PkM ini terbagi menjadi 3 bagian yaitu:

1. Persiapan

Persiapan materi merupakan langkah awal sebelum turun ke lokasi kegiatan. Persiapan yang dilakukan berupa studi literatur atau referensi dan menggunakan booklet yang mengacu pada *National Standard Of Diabetic Self Managemen Education* menetapkan 10 Standar DSME (Ningtyas et al., 2020). Penatalaksanaan lima pilar pengendalian DM meliputi diet, pengobatan farmakologi, latihan fisik, edukasi dan monitor kadar gula darah kesehatan. DSME menitik beratkan pada intervensi untuk merubah perilaku tentang pengelolaan DM secara mandiri.

Booklet Edukasi Diabetes Melitus adalah instrument yang berisi materi booklet dan penyuluhan program *Diabetes Self Management Education (DSME)*. Konsep DSME terdiri dari defenisi, tujuan, prinsip, standar, dan pelaksanaan DSME. Lembar Pre Test dan Post Test Kuesioner SDSCA dikembangkan oleh Toobert, Hampson & Glasgow (2000) yang bertujuan untuk mengukur tingkat *self care* pada penderita DM selama 7 hari terakhir. Kuesioner SDSCA ini terdiri dari 17 pertanyaan yang berisi 5 komponen yaitu Diet/Pola Makan (1-6), Aktivitas Fisik/Olahraga (7-8), Perawatan Kaki (9-13), Pengukuran Kadar Gula Darah (14-15), Terapi (16-17). Nilai validitas dan realibilitas instrument ini adalah $r: 0,80$ dan $\alpha: 0,74$. Sistem penilaian (skoring) pada kuesioner ini adalah menggunakan skala numerik dengan rentang penilaian 1 minggu (7 hari) yang diisi dengan jumlah hari yaitu 0 hari sampai 7 hari.

Penilaian pada pertanyaan

favorable yaitu: jumlah hari 0 = 0, 1 = 1, 2 = 2, 3 = 3, 4 = 4, 5 = 5, 6 = 6, dan 7 = 7. Sementara penilaian pada pertanyaan *unfavorable* yaitu: jumlah hari 0 = 7, 1 = 6,

2 = 5, 3 = 4, 4 = 3, 5 = 2, 6 = 1, dan 7 = 0.

Kategori Penilaian *Self Care* terbagi atas 2 yaitu: Skor $\geq 59,5$ maka perilaku *self care*

Baik dan Skor $< 59,5$ maka perilaku *self care* Tidak Baik

2. Koordinasi dengan Mitra terkait

Pelaksanaan PkM dilaksanakan dengan berkoordinasi langsung dengan petugas poliklinik di RSUD Imelda Pekerja Indonesia dan persetujuan pimpinan rumah sakit.

3. Pelaksanaan Kegiatan

Sosialisasi/Edukasi. Kegiatan diawali dengan perkenalan tim sosialisasi kepada seluruh peserta. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti yaitu menyampaikan materi sosialisasi menggunakan booklet DSME. Intervensi DSME diberikan selama 2 minggu dalam 5 kali pertemuan dengan durasi waktu setiap pertemuan (sesi) 30 menit dengan penyajian materi menggunakan proyektor dan pada saat pertemuan setiap peserta diberikan booklet. Metode penyajiannya dengan tanya jawab, diskusi dan pemutaran video. Edukasi dilakukan pada 5 pertemuan yaitu : Pertemuan 1 yaitu edukasi pengetahuan dasar tentang diabetes mellitus (DM). Pertemuan 2 yaitu diet nutrisi medik. Pertemuan 3 yaitu latihan jasmani (fisik) pada penderita DM. Pertemuan 4 yaitu pengobatan farmakologi. Pertemuan 5 yaitu intervensi penyuluhan kesehatan tentang monitoring kadar gula darah dan pengecekan gula darah mandiri penderita DM. Pre Test dilakukan 1 minggu sebelum intervensi dan post test dilakukan 1 minggu setelah intervensi.

Diskusi. Setelah tim menyampaikan topik melalui metode ceramah ini, selanjutnya peserta diberikan kesempatan untuk menyampaikan pertanyaan bilamana ada topik yang disampaikan belum paham sehingga perlu didiskusikan. Melalui sesi diskusi ini peserta diharapkan semakin memahami memperjelas topik/materi yang dibawakan melalui ceramah. Demonstrasi/ Latihan. Monitoring kadar gula darah dan pengecekan gula darah mandiri penderita DM.

4. Proses Evaluasi

Evaluasi sangat perlu dilakukan kepada tim dan peserta sosialisasi untuk mengetahui bagaimana gambaran pola perawatan mandiri dan yang dilakukan oleh pasien DM dan gambaran gula darah pasien DM di Poliklinik Rawat Jalan sebelum dan sesudah diberikan intervensi program edukasi mandiri serta bagaimana pengalaman pasien setelah mengikuti program edukasi mandiri diabetes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menentukan apakah kegiatan ini memberikan manfaat bagi peserta sangat tergantung dari hasil yang diperoleh setelah pelaksanaan kegiatan ini dilakukan. Hal ini dapat dilihat melalui hasil pre dan post test yang dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan program edukasi mandiri.

Tingkat Pemahaman Peserta

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan dalam bentuk pendidikan kesehatan untuk mengetahui bagaimana gambaran pola perawatan mandiri dan yang dilakukan oleh pasien DM dan gambaran gula darah pasien DM di Poliklinik Rawat Jalan sebelum dan sesudah diberikan

intervensi program edukasi mandiri serta bagaimana pengalaman pasien setelah mengikuti program edukasi mandiri diabetes.

Sebelum dan sesudah mengikuti Program Edukasi Perawatan Mandiri DM peserta diberikan pre dan post test menggunakan kuesioner *Summary of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA) dan Data Kadar Gula Darah pasien puasa (FBS = *Fasting Blood Sugar*). Sebelum (pre test) dan setelah (post test) mengikuti Program Edukasi Perawatan Mandiri DM diperoleh hasil penilaian sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pola Perawatan Mandiri Sebelum dan Setelah Mengikuti Program Edukasi Perawatan Mandiri DM

No	Komponen	Hasil Pre Test		Hasil Post Test	
		Skor	%	Skor	%
1	Diet/Pola Makan 6)*	1370	56,24	1596	65,52
2	Aktivitas Fisik (Olahraga) 2)*	351	43,23	507	62,44
3	Perawatan Kaki 5)*	732	36,06	1104	54,38
4	Pengukuran KGD 2)*	358	44,09	430	52,96
5	Terapi 2)*	545	67,12	596	73,40

)* jumlah pertanyaan

Dilihat dari hasil *pre test* peserta nilai (skor) tertinggi untuk hasil post test terdapat pada komponen terapi yaitu sebesar 596 (73.40%) artinya total skor yang dicapai sebesar 73.40% dari skor maksimal untuk 58 orang peserta dan nilai (skor) terendah pada komponen pengukuran kadar gula darah yaitu sebesar 430 (52,96%) artinya total skor yang dicapai sebesar 52,96% dari skor maksimal untuk 58 orang peserta. Sedangkan untuk komponen diet/pola makan sebesar 1596 (65,52%), komponen aktivitas fisik (olahraga) sebesar 507 (62,44%), dan komponen perawatan kaki sebesar 1104 (54,38%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Gula Darah Pasien DM Sebelum dan Sesudah Mengikuti Program Edukasi Perawatan Mandiri DM.

Hasil KGD Puasa	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
≥ 120 mg/dl	46	79,3	26	44,8
80 - 120 mg/dl	12	20,7	32	55,2
Total	58	100	58	100

Berdasarkan tabel 4.5 diatas diketahui bahwa hasil pengukuran Kadar Gula Darah (KGD) Puasa ≥ 120 mg/dl sebanyak 26 orang (44,8%) dan Kadar Gula Darah (KGD) Puasa 80 - 120 mg/dl sebanyak 32 orang (55,2%).

Respon Peserta

Respon Peserta terhadap kegiatan ini sangat baik. Mereka terlihat penuh semangat mengikuti kegiatan ini, bahkan beberapa keluarga pesera turut serta mendampingi peserta yang merupakan pasien rawat jalan di poloklinik RSU Imelda Pekerja Indonesia. Setelah kegiatan selesai, beberapa peserta masih berdiskusi dengan tim sosilaisai serta ingin tahu lebih banyak tentang bagaimana perawatan mandiri terhadap diabetes yang mereka alami serta menyampaikan keluhan mereka dan meminta solusi untuk mengatasinya.



Gambar 1. Edukasi Perawatan Mandiri DM di Poliklinik RSUD Imelda Pekerja Indonesia

Program Edukasi Perawatan Mandiri DM yang dilakukan dengan menggunakan Diabetes Self Management Education atau DSME secara berkesinambungan yang mengacu pada penatalaksanaan DM. Intervensi DSME selama 2 minggu dalam 5 pertemuan dengan durasi waktu setiap pertemuan (sesi) 30 menit dengan perubahan kadar gula darah. Kadar Gula Darah diukur dengan menggunakan glukometer satu minggu sebelum intervensi (program edukasi dan satu minggu setelah intervensi (program edukasi).

Hasil nilai (skor) tertinggi untuk hasil pre test terdapat pada komponen terapi yaitu sebesar 545 (67,12%) artinya total skor yang dicapai sebesar 67,12% dari skor maksimal untuk 58 orang peserta dan nilai (skor) terendah pada komponen perawatan kaki yaitu sebesar 732 (36,06) artinya total skor yang dicapai sebesar 36,06 dari skor maksimal untuk 58 orang peserta. Sedangkan hasil nilai (skor) tertinggi untuk hasil post test terdapat pada komponen terapi yaitu sebesar 596 (73,40%) artinya total skor yang dicapai sebesar 73,40% dari skor maksimal untuk 58 orang peserta dan nilai (skor) terendah pada komponen pengukuran kadar gula darah yaitu sebesar 430 (52,96%) artinya total skor yang dicapai sebesar 52,96% dari skor maksimal untuk 58 orang peserta.

Berdasarkan hasil nilai (skor) yang dianalisa disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta pada semua komponen setelah intervensi (edukasi). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian edukasi Program Perawatan Mandiri DM sehingga meningkatkan pengetahuan peserta tentang pengaturan pola makan/diet, aktivitas fisik/olahraga, perawatan kaki, penggunaan obat dan kedisiplinan dalam mengkonsumsi obat DM. Peserta juga sudah memahami kapan seharusnya mereka melakukan pengecekan kadar gula darah Anda sesuai dengan waktu yang disarankan oleh tenaga kesehatan.

Hasil pengukuran Kadar Gula Darah (KGD) Puasa ≥ 120 mg/dl sebanyak 46 orang (79,3%) dan Kadar Gula Darah (KGD) Puasa 80 - 120 mg/dl sebanyak 12 orang (20,7%) Sedangkan hasil pengukuran Kadar Gula Darah (KGD) Puasa ≥ 120

mg/dl sebanyak 26 orang (44,8%) dan Kadar Gula Darah (KGD) Puasa 80 - 120 mg/dl sebanyak 32 orang (55,2%).

Berdasarkan hasil pengukuran kadar gula darah puasa yang dianalisa disimpulkan bahwa terdapat peningkatan jumlah peserta dengan nilai kadar gula darah yang normal (KGD 80-120 mg/dl). Artinya bahwa sesudah peserta mengikuti Program Perawatan Mandiri DM peserta dapat mengadopsi informasi dan pengetahuan tentang perawatan pasien DM yang mencakup pengaturan pola makan (diet), meningkatkan aktivitas fisik, pengobatan dan perawatan DM serta pengontrolan gula darah secara teratur. Peserta yang nilai kadar gula darahnya menjadi normal pada pengukuran kadar gula darah seminggu setelah intervensi (edukasi) ada sebanyak 17 orang, 6 orang laki-laki dan 11 orang perempuan dan mayoritas berada pada kelompok umur 50-54 yaitu sebanyak 6 orang dan mayoritas pendidikan terakhir SLTA Sederajat sebanyak 8 orang.

Analisa Bivariat dengan Uji Z (*Paired Samples Test*) antara hasil nilai pre test dan post test dengan menggunakan kuesioner SDSCA (*The Summary of Diabetes Self Care Activities*) menunjukkan Nilai Sig. (2-tailed) = 0,000 artinya terdapat perbedaan yang berarti pada gambaran pola perawatan mandiri yang dilakukan oleh pasien DM di Poliklinik Rawat Jalan RSUD Imelda Pekerja Indonesia Medan antara sebelum dan sesudah mengikuti Program Edukasi Perawatan Mandiri DM. Sejalan dengan penelitian Maharani, Hanifah, et.all (2022) yang berjudul Pengaruh Edukasi Ibu Peduli DM Terhadap Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan DM, hasil Uji Independent Test menunjukkan terdapat perbedaan perubahan pengetahuan dan perilaku pada kelompok kontrol dan intervensi ($p < 0.05$). Disimpulkan bahwa edukasi DM berpengaruh terhadap perubahan pengetahuan dan perilaku pencegahan. Perubahan pengetahuan dan perilaku pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Edukasi yang diberikan berpengaruh kuat terhadap perubahan pengetahuan dan perilaku ibu tentang pencegahan DM.

Analisa Bivariat dengan Uji Z (*Paired Samples Test*) antara hasil nilai Kadar Gula Darah (KGD) Puasa sebelum dan sesudah perlakuan (edukasi) menunjukkan bahwa Nilai Sig. (2-tailed) = 0,000 berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat perbedaan yang berarti pada gambaran gula darah pasien DM di Poliklinik Rawat Jalan RSUD Imelda Pekerja Indonesia Medan antara sebelum dan sesudah mengikuti Program Edukasi Perawatan Mandiri DM. Keberhasilan pemberian edukasi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor pasien, pendidik atau pemberi edukasi dan lamanya edukasi yang diberikan. Penelitian Oktavianisya, Nelyta dan Sugesti Alifitah (2022) berjudul Pengaruh Senam Diabetes Mellitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Type 2, hasil uji analisis data pre test-post test kadar gula darah menggunakan uji Paired Samples T Test didapatkan disimpulkan adanya pengaruh senam DM terhadap Penurunan KGD pada Penderita DM Type 2. Pasien yang melakukan senam dapat mengontrol kadar gula darahnya. Penelitian serupa, ada perbedaan rata-rata kadar gula darah antara sebelum dan

sesudah senam, sehingga terdapat pengaruh senam diabetes terhadap kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Kassi, Kassi Kota Makassar (Hidayah, Rahmat et.al.,2018).

Penelitian lainnya Analisis menggunakan uji *Wilcoxon sign rank test* didapatkan *p value* 0,000 dengan range penurunan GDS sebelum dan setelah diberikan intervensi, terdapat pengaruh yang signifikan pada edukasi diet terhadap kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes mellitus. Penderita Diabetes Melitus sebaiknya dapat mengatur diet dengan baik secara mandiri agar gula darah tetap dapat terkontrol dengan baik (Oktaviana, Elisa, et. al., 2024).

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada masyarakat ini yaitu adanya peningkatan pengetahuan peserta pada semua komponen setelah intervensi (edukasi). Terdapat peningkatan jumlah peserta dengan nilai kadar gula darah yang normal (KGD 80-120 mg/dl) setelah intervensi (edukasi).

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayah, Rahmat, Sumira, Simunati (2018). *Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi Kassi Kota Makassar*. Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar Vol. 09 No. 01 2018.
- IDF, I. D. (2021). *Data International Diabetes Federation.2021*
- Kemendes RI. (2016). *Panduan Pelaksanaan Hari Diabetes Sedunia 2016*.
- Kurniawati, T., Huriah, T., & Primanda, Y. (2021). Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap Self Management pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(2), 588-594. <https://doi.org/10.48144/jiks.v12i2.174>
- Listiana, N., Mulyasari, I., & Paundrianagari, M. . (2015). *Huungan Asupan Karbohidrat Sederhana dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita DM Tipe 2 Wanita Usia 45-55 tahun di Kelurahan Gedawang Kecamatan Banyumanik Kota Semarang*.
- Maharani¹, Hanifah, Yoga Adhi Dana, Cyntia Ratna Sari (2022). Pengaruh Edukasi Ibu Peduli Dm Terhadap Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan DM. *Florona : Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol 1 No 1 Februari 2022*
- Ningtyas, R., Dr. Made Suandika, S.Kep., Ns., M.Kep., AOCNS., RN., P. ., & Siti Yuliatun., S. K. (2020). *Strategi Edukasi Pada Pasien Diabetes Melitus*. CV.EUREKA MEDIA AKSARA.
- Oktaviana, Elisa, Bahjatun Nadrati, Lalu Dedy Supriatna (2024). *Pengaruh Edukasi Diet Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Gunungsari*. Mahesa: Malahayati Health Student Jurnal. Volume 4 Nomor 2 (2024)
- Oktavianisya, Nelyta, Sugesti Alifitah (2022). *Pengaruh Senam Diabetes Mellitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*. Vol.16 No.2 Agustus 2022 : Hal. 214-219
- Paknianiwewan, M. O., Triandhini, R. L. N. . R., & Mangalik, G. (2021). Pola Makan

dan Aktivitas Fisik Penderita Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Kota Salatiga.
Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 6.
file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/7745-21142-1-PB.pdf