

PENGARUH *DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* (DSME) MELALUI MEDIA KALENDER SEHAT TERHADAP PENGETAHUAN PADA PENDERITA DIABETES MELITUS

¹Hikayati, ²Zulian Effendi, ³Herlin Maharani

^{1,2,3}Program Studi Keperawatan Bagian Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya, Palembang

*e-mail: hikayati@unsri.ac.id

Abstrak

Tujuan: mengetahui pengaruh DSME melalui media kalender sehat terhadap pengetahuan pada penderita Diabetes Melitus.

Metode: Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pra-eksperimental menggunakan rancangan *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Prabumulih Timur kepada 21 penderita DM. Sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*.

Hasil: Uji *paired t-test* menunjukkan hasil terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan sebelum dan setelah diberikan intervensi DSME melalui media kalender sehat dengan *p value* sebesar 0,000 (*p value* < 0,05).

Simpanan: Pengetahuan penderita Diabetes Melitus dalam manajemen mandiri DM dapat mengontrol komplikasi dan meningkatkan kualitas hidupnya, oleh karena itu penggunaan media kalender sehat dalam penyampaian DSME dapat diterapkan dalam memberikan promosi kesehatan di puskesmas atau tempat pelayanan kesehatan lainnya.

Kata kunci: Diabetes Melitus, *Diabetes Self Management Education* (DSME), Media Kalender Sehat, Pengetahuan

The Effect Of Diabetes Self Management Education (DSME) Through Health Calendar Media On Diabetes Mellitus Patients’s Knowledge

Abstract

Aim: knowing the effect of diabetes self management education (DSME) through health calendar media on level of knowledge Diabetes Mellitus patients.

Method: The type of research was a quantitative research with a pre-experimental design using one group pretest-posttest design. This research was conducted at the East Prabumulih Health Center on 21 people with Diabetes Mellitus. The samples in this study used the total sampling technique.

Result: the results of the paired t-test showed that there were significant differences knowledge before and after being given the DSME through the media health calendar intervention with a *p value* of 0.000 (*p value* < 0,05).

Conclusion: The knowledge of diabetes mellitus sufferers in self-management of diabetes mellitus could control complications and improved quality of live people with diabetes mellitus, therefore the

Seminar Nasional Keperawatan “Optimalisasi Praktik Keperawatan Dewasa Pendekatan Paliatif dalam Mengelola Diabetes Melitus untuk Meningkatkan Kualitas Hidup” Tahun 2024

use of DSME through the health calendar media can be applied for health promotion in health centers or health service places other.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Diabetes Self Management Education (DSME), Health Calendar, Knowledge*

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus penyakit kronis yang terjadi saat kadar gula darah naik karena tubuh tidak mampu memproduksi banyak insulin atau fungsi insulin tidak efektif. *International Diabetes Federation (IDF)* menyebutkan bahwa 463 juta orang berusia 20 hingga 79 tahun mengalami Diabetes Melitus di seluruh dunia pada tahun 2019, mewakili 9,3% dari total populasi pada kelompok usia tersebut. Angka tersebut menunjukkan bahwa Diabetes Melitus akan terus meningkat mencapai 578 juta pada tahun 2030 dan 700 juta pada tahun 2045.¹ Jumlah keseluruhan Diabetes Melitus di Indonesia menempati posisi nomor tujuh tertinggi di dunia setelah Mexico.²

Diabetes Melitus yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi akut dan kronis, beberapa di antaranya bisa berakibat fatal atau kematian. Lebih banyak komplikasi dapat terjadi sehingga meningkatkan keseriusan. Orang yang menderita DM tidak dapat menghindari komplikasi dan seringkali tidak dapat mengurus dirinya sendiri serta tidak dapat menjalani kehidupan normal sehari-hari.³

Empat pilar utama dalam pengelolaan DM dalam pencegahan komplikasi yaitu: edukasi, terapi obat, terapi nutrisi, dan latihan jasmani.⁴ Edukasi merupakan aspek penting dari manajemen DM. Pendidikan berkelanjutan dan manajemen mandiri harus dilakukan untuk mencegah komplikasi akut dan mengurangi risiko komplikasi jangka panjang.⁵

Salah satu edukasi yang bisa diberikan pada penderita Diabetes Melitus adalah *diabetes self management education (DSME)* yang dapat meningkatkan perilaku perawatan mandiri

pada penderita DM. Peningkatan pengetahuan penderita dapat memungkinkan penderita terhindar dari berbagai komplikasi dan juga dapat meningkatkan kualitas hidup.⁶

Media kalender sehat digunakan sebagai pedoman dan acuan pengetahuan penderita DM untuk penatalaksanaan diabetes. Kalender sehat ini berisi konsep dasar DM, pengelolaan DM, cara meminimalisir komplikasi DM, perawatan kaki diabetes, pengingat pengobatan, jadwal latihan jasmani, dan posbindu. Penderita diabetes dapat melihat kalender sehat setiap hari saat melakukan program DM.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan populasi penderita DM di Puskesmas Prabumulih Timur terakhir bulan Spetember 2022 sebanyak 21 orang. Hasil kuisisioner dari 10 penderita DM yang berada di wilayah kerja Puskesmas Prabumulih Timur yaitu 6 orang memiliki pengetahuan kurang dan 4 orang memiliki pengetahuan cukup. Sebanyak 40% penderita Diabetes Melitus hanya mengetahui tanda gejala, faktor penyebab, nilai normal gula darah, dan cara mencegah komplikasi DM. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh *diabetes self management education (DSME)* melalui media kalender sehat terhadap pengetahuan pada penderita Diabetes Melitus.

METODE

Jenis Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif dan desain *preexperimental* dengan *one group pretestposttest design* yaitu rancangan eksperimen tanpa kelompok pembandingan (kontrol). Penelitian ini bertujuan

Seminar Nasional Keperawatan “Optimalisasi Praktik Keperawatan Dewasa Pendekatan Paliatif dalam Mengelola Diabetes Melitus untuk Meningkatkan Kualitas Hidup” Tahun 2024

untuk mengetahui pengaruh *diabetes self management education* (DSME) melalui media kalender sehat terhadap pengetahuan pada penderita Diabetes Melitus (DM). Penderita DM sebagai populasi dalam penelitian ini terdata di Puskesmas Prabumulih Timur. Sampel menggunakan teknik *total sampling* menurut kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan.

Pengumpulan data dari kuisioner DKQ-24 sebelum dan setelah diberikan edukasi mengenai DSME melalui media kalender sehat untuk mengukur pengetahuan pada penderita DM. Penelitian ini dimulai pada bulan September tahun 2022 dengan melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Prabumulih Timur.

Pelaksanaan pengambilan data penelitian pada tanggal 19-21 Maret dan 27-29 April 2023 dengan responden yang berbeda setiap harinya. Pengelolaan data menggunakan uji analisis univariat dan bivariat. Pada uji analisis univariat dilakukan untuk mengetahui pengetahuan penderita Diabetes Melitus mengenai DSME melalui kalender sehat sebelum diberikan intervensi dan pengetahuan penderita Diabetes Melitus mengenai DSME melalui kalender sehat setelah diberikan intervensi. Uji analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan pengetahuan penderita Diabetes Melitus mengenai DSME melalui kalender sehat sebelum dan setelah diberikan intervensi. Penelitian ini menggunakan uji paired t-test karena data berskala rasio dengan data numerik.

HASIL

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=21)

No	Karakteristik Responden	Jumlah		
		Frekuensi (n)	Persentase (%)	
1.	Tingkat Pendidikan	SD	5	23,8%
		SMP	3	14,3%
		SMA	8	38,1%
		PT	5	23,8%

2.	Usia	19-44	4	19%
		45-59	11	52,4%
		≥60	6	28,6%

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa 38,1% responden lulusan SMA dan 52,4% responden berusia 45-59 tahun.

Tabel 2
Distribusi Rata-rata pada Penderita Diabetes Melitus sebelum dan sesudah diberikan Intervensi

Pengetahuan	N	Rata-rata	Sd	Min	Maks
Sebelum	21	5,27	1,18	2,91	7,49
Setelah	21	7,84	0,9	6,24	9,57

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan hasil penelitian dengan nilai rata-rata (*mean*) 5,27 sebelum diberikan intervensi dan nilai rata-rata 7,84 pada skor pengetahuan setelah diberikan intervensi.

Tabel 3
Pengaruh *Diabetes Self Management Education* (DSME) melalui Media Kalender Sehat terhadap Pengetahuan pada Penderita Diabetes Melitus

Variabel	N	Rerata±s.b.	Perbedaan Rerata±s.b.	IK95 %	P Value
Sebelum	21	5,27±1,18	2,67±1,10	(2,07-3,07)	0,000
Setelah	21	7,84±0,9			

Hasil yang didapatkan menurut tabel 3 adalah nilai signifikansi atau p value 0,000 lebih kecil dari nilai alpha 0,05 maka $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada pengaruh *diabetes self management education* (DSME) melalui media kalender sehat terhadap pengetahuan pada penderita Diabetes Melitus.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Karakteristik Tingkat Pendidikan Penderita Diabetes Melitus

Hasil penelitian tingkat pendidikan penderita Diabetes Melitus menunjukkan bahwa hampir setengah responden memiliki tingkat pendidikan menengah. Kejadian Diabetes Melitus dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Orang dengan tingkat pendidikan tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan. Dengan informasi ini, individu akan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatan mereka.

Semakin tinggi pendidikannya, semakin besar perhatian untuk kesehatan. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa individu yang berpendidikan tinggi sekalipun tetap saja mengabaikan kesehatannya dengan berbagai alasan, salah satunya terkait dengan pekerjaan yang banyak melibatkan aktivitas fisik sehingga mengakibatkan gaya hidup dan pola makan yang tidak teratur sehingga merugikan kesehatannya. Biasanya orang yang sibuk berolahraga sering lalai untuk makan namun makan lebih banyak makanan ringan.⁸

Diatas usia 40 tahun, individu lebih sering terkena Diabetes Mellitus karena tingkat respon insulin mulai berkurang sehingga kadar glukosa yang seharusnya masuk ke dalam sel akan tetap berada di dalam sistem peredaran darah yang menyebabkan kadar glukosa untuk meningkat.⁹

Kelompok usia yang paling banyak mengalami DM adalah kelompok usia 45-52 tahun. Peningkatan diabetes dengan usia, terutama pada periode lebih dari 40 tahun, disebabkan karena pada usia tersebut peningkatan glukosa mulai terjadi. Proses pematangan menyebabkan penurunan kapasitas sel beta pankreas untuk menghasilkan insulin. Demikian pula, pada orang yang lebih berpengalaman, ada pengurangan 35% aksi mitokondria di sel otot. Hal ini menyebabkan resistensi insulin dan berhubungan dengan peningkatan 30% kandungan lemak otot.¹⁰

Pengetahuan pada Penderita Diabetes Melitus sebelum Diberikan Intervensi DSME melalui Media Kalender Sehat

Hasil penelitian pengetahuan responden berdasarkan tabel 3 sebelum diberikan intervensi DSME melalui media kalender sehat dapat diketahui bahwa jumlah responden sebanyak 21 orang yang akan menerima intervensi didapatkan nilai minimum dan maksimum dari kuesioner *pretest* sebelum diberikan intervensi yaitu nilai terendah 2,91 dan tertinggi 7,49 dalam rentang nilai skor 0-10.

Menambah informasi yang dapat mengubah cara berperilaku dan cara hidup penderita DM agar dapat meningkatkan kualitas hidupnya merupakan salah satu tujuan intervensi ini. Hal ini menunjukkan betapa banyak pengetahuan yang diperlukan untuk perubahan perilaku dan peningkatan kesehatan.¹¹

Pengetahuan pada Penderita Diabetes Melitus setelah Diberikan Intervensi DSME melalui Media Kalender Sehat

Hasil penelitian pengetahuan responden berdasarkan tabel 4.4 setelah diberikan intervensi DSME melalui media kalender sehat dapat diketahui bahwa jumlah responden sebanyak 21 orang yang telah menerima intervensi didapatkan nilai minimum dan maksimum dari kuisisioner *posttest* setelah diberikan intervensi yaitu nilai terendah 6,24 dan tertinggi 9,57 dalam rentang nilai skor 0-10.

Notoatmodjo yang menjelaskan bahwa sumber informasi yang didapat dari banyak sumber akan membuat seseorang semakin memiliki pengetahuan yang luas.¹²

Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh informasi yang diterima maka itu seseorang dengan pengetahuan yang tinggi cenderung lebih optimis dan berpikiran terbuka, mempengaruhi perubahan perawatan mandiri.¹³

Analisis Bivariat

Hasil penelitian pengetahuan didapatkan uji statistik rerata nilai pengetahuan sebelum diberikan DSME melalui media kalender sehat adalah 5,27 dengan standar deviasi 1,18 untuk rerata nilai pengetahuan setelah diberikan DSME melalui media kalender sehat adalah 7,84 dengan standar deviasi 0,9. Hasil uji *t-test* diperoleh *p value* 0,000 lebih kecil daripada *alpha* 0,05 maka ($p < 0,05$). Ini berarti ada pengaruh *diabetes self management education* (DSME) melalui media kalender sehat terhadap pengetahuan pada penderita Diabetes Melitus.

Hasil uji statistik penelitian yang dilakukan eben dan astrid yaitu setelah diberikan pengetahuan responden bertambah sebagai hasil pendidikan dalam bentuk DSME. Dari hasil uji wilcoxon didapatkan bahwa *p value* = 0,000 dan itu berarti terdapat perbedaan besar tingkat pengetahuan sebelum dan setelah pendidikan DSME diberikan kepada responden DM di Pusat Kesejahteraan Matraman.¹⁴

Penelitian lain yang serupa menyebutkan bahwa perbedaan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi diuji menggunakan uji statistik paired *t-test* hasilnya rata-rata *pretest* (22,03) dan *posttest* (27,30) secara statistik menunjukkan ada perbedaan yang signifikan ($p\ value = 0,0001$). Hasil analisis didapatkan $p\ value < \alpha$ ($0,0001 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dapat disimpulkan ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah intervensi atau terdapat pengaruh DSME/S terhadap peningkatan pengetahuan penderita DM tipe 2 di RSD Idaman Kota Banjarbaru.¹⁵

Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan pengetahuan setelah mendapat intervensi berupa edukasi DSME melalui media kalender sehat sejalan dengan pendapat Notoatmodjo yaitu informasi dipengaruhi oleh data yang dapat diakses baik dari pendidikan formal hingga informal.¹² Pengetahuan penderita tentang Diabetes Melitus yaitu alat

yang sangat berguna untuk membantu pengobatan diabetes itu sendiri jika bertambah informasi tentang diabetes maka akan semakin baik pula dalam mengatur pola makan penderita DM serta mengubah cara berperilaku yang selama ini dimiliki dan beberapa kontrol atas keadaan sakit sehingga bisa bertahan lebih lama.¹⁶

Proses menerima informasi tergantung dari keingintahuan responden dan belajar lebih banyak untuk menambah pengetahuannya. Hal ini sejalan dengan Orang dewasa yang lebih tua dapat belajar dan mengingat secara efektif dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan baik dan teori disajikan berdasarkan daya penerimaan.¹⁷

Prosedur pengobatan sendiri responden tidak dipengaruhi secara langsung oleh pengetahuan melainkan diberikan informasi yang akurat mengenai penatalaksanaan DM guna menambah informasi yang dapat mendorong perilaku positif responden dalam pengobatan DM.

Bagi penderita Diabetes Melitus, perawatan mandiri merupakan aspek pengobatan yang paling penting. Penilaian yang tepat tentang diabetes yang merawat diri sendiri sangat penting untuk mengenali dan memahami masalah dalam menangani penyakit, untuk membantu kontrol glukosa yang lebih baik dan untuk mengurangi kebingungan yang tidak dapat diatasi.¹⁸ Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang sangat penting bagi individu dengan Diabetes Melitus dapat mengubah cara berperilaku dan selanjutnya mengembangkan status kesejahteraan untuk kualitas hidup yang lebih baik.

Pemberian intervensi DSME melalui media kalender sehat pada penderita DM dalam penelitian ini, penderita memperoleh informasi terkait perawatan mandiri DM, pengetahuan, keterampilan, dan status psikologis penderita mengalami peningkatan, sehingga penderita mulai melakukan perawatan mandiri terhadap penyakitnya. Penderita dengan Diabetes Melitus juga didorong untuk mendiskusikan

Seminar Nasional Keperawatan “Optimalisasi Praktik Keperawatan Dewasa Pendekatan Paliatif dalam Mengelola Diabetes Melitus untuk Meningkatkan Kualitas Hidup” Tahun 2024

pengalaman sebelumnya dengan penyakitnya sebagai bagian dari proses pendidikan DSME.¹⁹

Informasi awalnya adalah kumpulan realitas dan spekulasi yang digunakan untuk menangani masalah yang dihadapi. Pengetahuan terdiri dari apa yang diketahui individu tentang cara menjaga kesehatan, contohnya informasi tentang penyakit menular, faktor yang memengaruhi atau mengenai dengan kesejahteraan, informasi tentang kantor perawatan medis, dan informasi tentang cara menghindari kecelakaan.¹² Semakin baik pengetahuan yang dimiliki oleh penderita DM maka pola pikir untuk menjaga dan mempertahankan kesehatannya akan bertambah sehingga menghindari hal yang bisa memperparah penyakit yaitu komplikasi yang membuat derajat kesehatan penderita DM menurun.

Media promosi kesehatan adalah semua sarana atau upaya untuk menampilkan pesan atau informasi. Media cetak dapat sebagai alat bantu untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan.¹² Penelitian ini, penggunaan media cetak berupa kalender sehat yang berisikan gambar dan informasi terkait DSME. Selesai peneliti menjelaskan materi, responden dapat melihat kembali serta mengulang dan mengingat lagi terhadap informasi yang tertera pada kalender sehat karena kalender bisa digunakan, dan dilihat setiap hari. Kalender bisa dijadikan alat yang berguna untuk membuat pembaca menanggapi pesan dan bisa dibaca berulang kali dikarenakan digunakan selamanya.²⁰

Media cetak berupa kalender sehat yang berisi gambar dan informasi terkait DSME digunakan dalam penelitian ini. Setelah peneliti menjelaskan hal yang tertera pada kalender, para peserta dapat menggunakan dan melihat kalender kesehatan setiap hari sehingga dapat mengingat kembali informasi tersebut. Salah satu jenis program pendidikan kesehatan yang dapat membantu penderita

belajar lebih banyak tentang bagaimana menerapkan strategi dan prosedur perawatan diri yang tepat adalah kegiatan pendidikan dalam bentuk DSME.

Responden dapat melihat kalender ini setiap hari untuk kegiatan edukasi, sehingga selalu membaca tentang cara mengelola DM. Keluarga responden juga dapat mengingatkan dan membaca jadwal untuk membantu memperbaiki pengetahuan agar meningkatkan kualitas hidup. Di dalamnya terdapat informasi tentang DSME dan cara penanganannya, serta jadwal aktivitas fisik, jadwal posbindu, dan pengingat pengobatan harian.

Menurut peneliti, media kalender sehat yang digunakan sebagai bahan ajar jika semakin sering dilihat oleh responden maka semakin berpengaruh dalam memperluas jangkauan informasi dan meningkatkan pengetahuan.

Pada penelitian ini, dengan memberikan intervensi DSME pada penderita DM melalui tindakan penilaian kesehatan bisa memudahkan penderita DM dalam mengelola penyakitnya. Hal ini juga bisa membawa suatu perubahan dalam hidup penderita DM dalam cara memandang penyakitnya dan mulai mempelajari cara untuk melakukan perawatan secara mandiri untuk persepsi yang lebih baik lagi untuk kedepannya. Pengetahuan merupakan landasan utama dalam seseorang memaknai hal yang terjadi dalam hidupnya. Terpenuhinya informasi membuat penderita DM lebih baik lagi dalam mengelola penyakit, merubah perilaku untuk meningkatkan kualitas hidup.

KESIMPULAN

1. Karakteristik responden pada penelitian ini mayoritas berpendidikan menengah dan berusia pada rentang 45-59 tahun.
2. Hasil penelitian didapatkan rata-rata pengetahuan penderita Diabetes Melitus mengenai *Diabetes Self Management Education* (DSME) Melalui Media Kalender Sehat sebelum diberikan

Seminar Nasional Keperawatan “Optimalisasi Praktik Keperawatan Dewasa Pendekatan Paliatif dalam Mengelola Diabetes Melitus untuk Meningkatkan Kualitas Hidup” Tahun 2024

intervensi yaitu 5,27 dan setelah diberikan intervensi yaitu rata-rata 7,84.

3. Hasil penelitian didapatkan perbedaan pengetahuan penderita Diabetes Melitus mengenai DSME melalui media kalender sehat sebelum dan setelah diberikan intervensi dengan hasil *p value* 0,000.

SARAN

1. Bagi Peneliti Selanjutnya
Pada penelitian ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar dengan variabel yang berbeda seperti pada kualitas hidup penderita Diabetes Melitus sehingga mendapat pembaharuan terkait hasil penelitian.
2. Bagi Penderita Diabetes Melitus
Penelitian ini dapat digunakan penderita Diabetes Melitus sebagai pedoman untuk menambah informasi mengenai manajemen mandiri dalam penatalaksanaan Diabetes Melitus. Media dalam penelitian ini berupa kalender sehat dapat dicetak sebagai media yang membantu peningkatan pengetahuan mengenai Diabetes Melitus.
3. Bagi Institusi Pendidikan
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi, termasuk informasi mengenai promosi kesehatan mengenai *diabetes self management education* (DSME) dengan menggunakan media kalender sehat.
4. Bagi Profesi Keperawatan
Diharapkan media dalam penelitian ini dapat digunakan dalam menunjang promosi kesehatan pada penderita Diabetes Melitus di tempat pelayanan kesehatan.

REFERENSI

1. International Diabetes Federation (IDF). International Year Book and Statesmen's Who's Who. 2017. doi:10.1163/1570-6664_iyb_sim_org_38965
2. Megawati F, Agustini NP, Krismayanti NL. Studi RETROSPEKTIF TERAPI Antidiabetik Pada penderita diabetes melitus Rawat inap di Rumah Sakit Umum Ari canti periode 2018. *Jurnal Ilmiah Medicamento*. 2020 Mar 31;6(1). doi:10.36733/medicamento.v6i1.718
3. Kurniawati DM, Isnawati M. Perbedaan Perubahan berat badan, Aktivitas FISIK, Dan Kontrol Glukosa Darah Antara Anggota organisasi penyandang diabetes melitus Dan Non Anggota. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*. 2016 Jun 30;4(2):125–30. doi:10.14710/jgi.4.2.125-130
4. Konsensus Pengelolaan diabetes melitus tipe 2 PERKENI 2015 [Internet]. [cited 2024 Oct 22]. Available from: <https://medstellar.blogspot.com/2019/01/konsensus-pengelolaan-diabetes-melitus.html>
5. ADA. Facilitating behavior change and well-being to improve health outcomes: standards of medical care in diabetes—2021. *Diabetes Care*. 2020 Dec 4;44(Supplement_1). doi:10.2337/dc21-s005
6. Habibah U, Ezdha AU, Harmaini F, Fitri DE. Pengaruh diabetes self management education (DSME) dengan metode audiovisual Terhadap Self Care Behavior Pasien Diabetes Melitus. *Health Care: Jurnal Kesehatan*. 2019 Dec 31;8(2):23–8. Doi:10.36763/Healthcare.V8i2.5
7. Irawan D. Prevalensi dan faktor risiko kejadian diabetes melitus tipe 2 di Daerah Urban Indonesia (Analisa Data Sekunder Riskesdas 2007) [thesis]. [Jakarta]: (Doctoral dissertation, Thesis Universitas Indonesia); 2010.
8. Gibney et al. Gizi Kesehatan Masyarakat. Jakarta: EGC; 2009.
9. Arifianto, Afifah AN, Aini DN. Pengaruh Senam Kaki Diabetes Mellitus Terhadap Nilai Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Pamotan Kabupaten Rembang. *Widya Husada Nursing Conference*. 2020;1(1):85–93.
10. Trisnawati SK, Setyorogi S. Faktor risiko Kejadian diabetes melitus tipe II di puskesmas kecamatan cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2013;5(1):6–11.
11. Ghannadi S, Amouzegar A, Amiri P, Karbalaeifar R, Tahmasebinejad Z, Kazempour-Ardebili S. Evaluating the effect of knowledge, attitude, and practice on self-

Seminar Nasional Keperawatan “Optimalisasi Praktik Keperawatan Dewasa Pendekatan Paliatif dalam Mengelola Diabetes Melitus untuk Meningkatkan Kualitas Hidup” Tahun 2024

- management in type 2 diabetic patients on dialysis. *Journal of Diabetes Research*. 2016;2016:1–7. doi:10.1155/2016/3730875
12. Notoatmodjo S. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
 13. Eyüboğlu E, Schulz PJ. Do health literacy and patient empowerment affect self-care behaviour? A survey study among Turkish patients with diabetes. *BMJ Open*. 2016 Mar;6(3). doi:10.1136/bmjopen-2015-010186
 14. Eben D, Astrid M. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Dan SIKAP Sebelum Dan Sesudah Pemberian diabetes self management education (DSME) Pada Pasien diabetes melitus di Puskesmas Matraman Jakarta Timur. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*. 2019 Apr 1;1(1):1–7. doi:10.35971/gojhes.v1i1.2128
 15. Yuni CM, Diani N, Rizany I. Pengaruh diabetes self management education and support (DSME/s) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Manajemen Mandiri Pasien DM Tipe 2. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*. 2020 Mar 30;8(1):17. doi:10.20527/dk.v8i1.6998
 16. Chai S, Yao B, Xu L, Wang D, Sun J, Yuan N, et al. The effect of diabetes self-management education on psychological status and blood glucose in newly diagnosed patients with diabetes type 2. *Patient Education and Counseling*. 2018 Aug;101(8):1427–32. doi:10.1016/j.pec.2018.03.020
 17. Potter, Perry. *Fundamental of Nursing*. Jakarta: EGC;2012.
 18. Kohnert K-D. Utility of different glycemic control metrics for optimizing management of diabetes. *World Journal of Diabetes*. 2015;6(1):17. doi:10.4239/wjd.v6.i1.17
 19. Simbolon MA, Kurniawati ND, Harmayetty H. Daiabetes Self Management Education (DSME) Meningkatkan Pengetahuan, Sikap, dan self efficacy penderita diabetes melitus tipe 2. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*. 2020 Aug 5;4(2):60. doi:10.20473/ijchn.v4i2.14687
 20. Cara menambahkan appointments/Janji Melalui menu Dan Kalender di outlook 2013 [Internet]. [cited 2024 Oct 23]. Available from: <https://tips.panduanpraktis.com/2014/03/menambahkan-appointments-janji-di-outlook-2013.html>