

INFORMASI ARTIKEL

Received: October, 17, 2024

Revised: November, 19, 2024

Available online: November, 22, 2024

at : <https://ejurnal.malahayati.ac.id/index.php/hjk>

Pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri dan kontrol gula darah penderita diabetes melitus

Rika Elvriede Hutahaeen, Evi Karota Bukit*, Siti Saidah Nasution, Arlinda Sari Wahyuni, Mula Tarigan

Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Sumatera Utara

Korespondensi penulis: Evi Karota Bukit. *Email: evikarota@usu.ac.id

Abstract

Background: Diabetes mellitus is a client condition characterized by elevated blood sugar levels, and is one of the diseases becoming a global health threat that requires comprehensive nursing intervention. Patients with diabetes can be treated with health education about diabetes management to increase self-efficacy so that the patient's blood sugar levels can be controlled.

Purpose: To analyze the effect of health education on self-efficacy and blood sugar control in type 2 diabetes mellitus patients.

Method: Quasi-experimental research with nonequivalent control group pretest-posttest method, conducted in Teladan Health Center Waiting Room, Medan Kota District in May 2024. Sampling using purposive sampling technique, so that the number of samples obtained according to inclusion criteria was 50 participants divided into 2 groups, each of which was 25 participants in the intervention group and 25 participants in the control group. The independent variable is the provision of education by conducting formal and non-formal learning, while the dependent variable is self-efficacy and blood sugar control of patients with DM. Data analysis used univariate and bivariate Wilcoxon tests.

Results: There was a significant change of $p < 0.01$ that there was a change in self-efficacy before and after health education.

Conclusion: These findings indicate that health education is effective in improving self-efficacy and control of blood sugar levels in patients with diabetes mellitus.

Keywords: Blood Sugar Control; Diabetes Mellitus; Health Education; Self-Efficacy.

Pendahuluan: Penyakit diabetes melitus (DM) adalah kondisi yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah. Penyakit ini merupakan salah satu penyakit yang menjadi ancaman kesehatan secara global dan memerlukan intervensi keperawatan secara komprehensif. Penderita DM dapat diberikan tindakan edukasi kesehatan tentang penatalaksanaan penyakit diabetes untuk meningkatkan efikasi diri, sehingga kadar gula darah penderita dapat terkontrol.

Tujuan: Untuk menganalisis pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri dan kontrol kadar gula darah pada pasien diabetes melitus (DM) tipe 2.

Metode: Penelitian *quasi-experimental* dengan metode *nonequivalent control group pretest-posttest*, dilaksanakan di Ruang Tunggu Puskesmas Teladan Kecamatan Medan Kota pada Mei 2024. Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga didapatkan jumlah sampel sesuai kriteria inklusi sebanyak 50 partisipan yang dibagi menjadi 2 kelompok, masing-masing yaitu 25 partisipan kelompok intervensi dan 25 partisipan kelompok kontrol. Variabel independen adalah pemberian edukasi dengan melakukan suatu

Pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri dan kontrol gula darah penderita diabetes melitus

pembelajaran secara formal dan non formal, sedangkan variabel dependen yaitu efikasi diri dan kontrol kadar gula darah pasien penderita DM. Analisis data yang digunakan univariat dan bivariat *uji wilcoxon*.

Hasil: Berdasarkan uji Wilcoxon menunjukkan terdapat pengaruh signifikan $p < 0.01$, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan efikasi diri sebelum dan sesudah dilakukan edukasi kesehatan.

Simpulan: Edukasi kesehatan efektif dalam meningkatkan efikasi diri dan kontrol kadar gula darah penderita diabetes melitus.

Kata Kunci: Diabetes Melitus; Edukasi Kesehatan; Efikasi Diri; Kontrol Gula Darah.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin atau kerja insulin. Suatu penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah yang diakibatkan oleh ketidakmampuan tubuh dalam menghasilkan dan menggunakan insulin secara efektif (International Diabetes Federation, 2017).

Edukasi merupakan dasar utama untuk pengobatan dan pencegahan diabetes yang sempurna. Orang dengan DM yang memiliki pengetahuan minim tentang diabetes, akan menjurus kepada cepatnya terjadi komplikasi, sehingga dapat beban bagi keluarga dan masyarakat. Peran edukator sangat penting untuk menurunkan angka kesakitan dan prevalensi timbulnya komplikasi pada penyakit DM, melalui upaya pelayanan yang terpadu (Sulistiyowati, 2009).

Self-efficacy merupakan hal utama dalam model perilaku kesehatan karena memiliki peran penting untuk perubahan perilaku yang mengacu pada kepercayaan seseorang dalam mendorong proses kontrol diri untuk mempertahankan perilaku yang dibutuhkan dalam mengelola perawatan diri. Peningkatan *self-efficacy* sangat dibutuhkan pada pasien yang mengalami DM karena dapat meningkatkan perilaku *self-management* (Silalahi, Irawati, Anggraeni, Jumaiyah, & Abriyanti, 2023).

Dalam perjalanan penyakitnya, DM dapat menimbulkan komplikasi baik kronik maupun akut yang dapat membahayakan nyawa. Dalam mencegah berbagai komplikasi tersebut, penderita DM membutuhkan pengelolaan yang tepat. Pilar pengelolaan DM sendiri terdiri atas, edukasi, perencanaan makan, latihan jasmani dan intervensi farmakologis. Pengelolaan DM dimulai dengan pengaturan makan dan latihan jasmani selama beberapa waktu (2-4 minggu). Tingginya kejadian DM dan komplikasi serta pola hidup tidak sehat tersebut tidak lepas dari masalah masih rendahnya perilaku

manajemen diri penatalaksanaan DM. Pendidikan kesehatan pada pasien DM diperlukan karena penatalaksanaan DM memerlukan perilaku penanganan yang khusus seumur hidup (Damayanti, 2017).

Salah satu langkah utama dalam penyelamatan kaki penderita diabetes adalah dengan melakukan tindakan preventif berupa perawatan kaki. Efikasi diri merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang keberhasilan perawatan kaki pada penderita diabetes. Hasil uji *chi square* dalam penelitian yang dilakukan di Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen diperoleh nilai p sebesar 0.00 (< 0.05), berarti terdapat hubungan antara efikasi diri dengan perilaku perawatan kaki pada penderita DM. Hal ini menunjukkan adanya hubungan positif antara efikasi diri dengan perilaku perawatan kaki pada DM melitus (Rizana, Andala, & Sari, 2023).

Laporan secara global dari *World Health Organization* (WHO), pertama tentang diabetes menunjukkan bahwa jumlah orang dewasa yang hidup dengan diabetes telah meningkat hampir empat kali lipat sejak tahun 1980 menjadi 422 juta orang dewasa. Peningkatan drastis ini sebagian besar disebabkan oleh peningkatan diabetes tipe 2 dan faktor-faktor yang mendorongnya, termasuk kelebihan berat badan dan obesitas. Pada tahun 2012 saja diabetes menyebabkan 1.5 juta kematian. Komplikasinya dapat menyebabkan serangan jantung, stroke, kebutaan, gagal ginjal, dan amputasi anggota tubuh bagian bawah (World Health Organization, 2016).

Kontrol gula darah merupakan salah satu faktor penting dan telah terbukti dapat menurunkan kadar gula darah penderita DM tipe 1 dan tipe 2 (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021). Pengendalian gula darah mandiri (PGDM) merupakan bagian dari *Diabetes Self Management Education* (DSME) dimana penatalaksanaan yang komprehensif dan ditujukan sebagai pedoman kepada dokter,

Rika Elvriede Hutahaean, Evi Karota Bukit*, Siti Saidah Nasution, Arlinda Sari Wahyuni, Mula Tarigan

Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Sumatera Utara
Korespondensi penulis: Evi Karota Bukit. *Email: evikarota@usu.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v18i9.760>

Pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri dan kontrol gula darah penderita diabetes melitus

perawat, ahli gizi dan educator dalam mempersiapkan penderita DM dalam melaksanakan kontrol gula darah sesuai dengan kondisi (Rural Health Information, 2020).

Penderita DM sangat membutuhkan efikasi diri yang kuat karena dengan efikasi diri yang kuat, akan memotivasi dan mendorong penderita untuk melakukan dan mengambil keputusan tindakan yang akan membantu untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Efikasi diri yang kuat akan berdampak pada pengendalian gula darah dan mengurangi resiko komplikasi penyakit yang dapat terjadi sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup yang lebih baik (Munir & Solissa, 2021).

Intervensi pendidikan tradisional bagi penderita diabetes tidak cukup untuk mencapai hasil yang diinginkan. Pendidikan yang berfokus pada efikasi diri telah digunakan untuk mengatur kadar gula darah, perilaku, dan indikator psikososial bagi penderita diabetes. Penderita diabetes dapat memperoleh banyak manfaat dari pendidikan yang berfokus pada efikasi diri. Namun, studi berkualitas tinggi yang tidak memadai, periode tindak lanjut jangka pendek, strategi fisiologis/emosi yang relatif kurang, dan penilaian hasil yang tidak lengkap merupakan kelemahan dalam sebagian besar studi. Menetapkan pendidikan yang berfokus pada efikasi diri yang memuaskan dan mengevaluasi efeknya dengan lebih baik diperlukan dalam studi lebih lanjut (Jiang, Wang, Lu, Jiang, & Li, 2019).

METODE

Penelitian *quasy-experimental* dengan metode *non equivalent control group pretest-posttest*, dilaksanakan di Ruang Tunggu Puskesmas Teladan Kecamatan Medan Kota pada Mei 2024. Populasi seluruh penderita DM pada Bulan Maret-April 2024 sebanyak 100 orang, pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga didapatkan jumlah sampel sesuai kriteria inklusi sebanyak 50 partisipan yang dibagi menjadi 2

kelompok, masing-masing yaitu 25 partisipan kelompok intervensi dan 25 partisipan kelompok kontrol. Kriteria inklusi sampel yang digunakan yaitu penderita DM, mampu berkomunikasi dengan baik dan kooperatif, bersedia sebagai partisipan dan memberikan informasi.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian edukasi dengan melakukan suatu pembelajaran secara formal dan non formal, sedangkan variabel dependen adalah efikasi diri dan kontrol kadar gula darah pasien penderita DM.

Tahapan penelitian diawali dengan *pre-test* melalui wawancara, pengisian kuesioner, dan melakukan pengecekan kadar gula darah (KGD) pada kedua kelompok. Kemudian kelompok intervensi diberikan edukasi kesehatan berupa penyuluhan kesehatan tentang penatalaksanaan diabetes melitus seperti pengelolaan diet, aktivitas fisik, terapi farmakologi dan perawatan diri dalam waktu 60 menit, sehingga total waktu yang dibutuhkan untuk memberikan intervensi sebanyak 62.5 jam atau selama 10-12 hari untuk mendapatkan hasil dari seluruh sampel.

Alat ukur yang digunakan dengan kuesioner Diabetes Management Self-efficacy Scale (DMSES). Pada kuesioner ini terdapat tiga pilihan, setiap item pertanyaan dinilai dengan skala *likert*, yakni mampu melakukan (3), kadang mampu atau kadang tidak mampu (2), tidak mampu (1) dengan rentang skor 18-54. Kategori penilaian efikasi diri dikatakan cukup jika memiliki 18-38 dan tinggi dengan nilai 39-54, sedangkan untuk kontrol gula darah dikatakan cukup atau terkontrol jika hasil KGD < 200 mg/dl dan dikatakan tinggi atau tidak terkontrol jika ≥ 200 mg/dl.

Analisis data yang digunakan adalah univariat dan bivariate uji statistik yang digunakan dengan uji *Wilcoxon rank test*. Penelitian ini sudah lulus kelayakan etik dari Komite Etik Pelaksanaan Penelitian Kesehatan Universitas Sumatera Utara dengan nomor: 273/KEPK/USU/2024.

Rika Elvriede Hutahaean, Evi Karota Bukit*, Siti Saidah Nasution, Arlinda Sari Wahyuni, Mula Tarigan

Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Sumatera Utara
Korespondensi penulis: Evi Karota Bukit. *Email: evikarota@usu.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v18i9.760>

HASIL

Tabel 1. Distribusi Demografi Karakteristik Partisipan (N=50)

Variabel	Hasil
Umur (Mean±SD)(Rentang)(Tahun)	(56.30±9.836) (33-71)
<51	15/30.0
51-65	20/40.0
>65	15/30.0
Jenis Kelamin (n/%)	
Laki-Laki	12/24.0
Perempuan	38/76.0
Agama (n/%)	
Islam	35/70.0
Kristen	15/30.0
Pendidikan (n/%)	
SMA	40/80.0
Perguruan Tinggi	10/20.0
Pekerjaan (n/%)	
Wiraswasta	39/78.0
PNS	8/16.0
IRT/Tidak Bekerja	3/6.0
Status Pernikahan (n/%)	
Menikah	45/90.0
Janda/Duda	5/10.0
Lama Terdiagnosa (n/%)	
<3 Tahun	15/30.0
≥3 Tahun	35/70.0
Penyakit Penyerta/Komplikasi (n/%)	
Ada	13/26.0
Tidak Ada	37/74.0

Tabel 1. menunjukkan karakteristik usia rata-rata partisipan dan standar deviasi (56.30±9.836) pada rentang usia 33-71 tahun. Mayoritas partisipan berjenis kelamin perempuan sebanyak 38 (76%), beragama islam sebanyak 35 partisipan (70%), tingkat pendidikan SMA sebanyak 40 (80%), bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 39 (78%), status pernikahan telah menikah sebanyak 45 (90%), lama terdiagnosa ≥3 tahun sebanyak 35 (70%), dan tanpa penyakit penyerta/komplikasi sebanyak 33 (74%).

Rika Elvriede Hutahaean, Evi Karota Bukit*, Siti Saidah Nasution, Arlinda Sari Wahyuni, Mula Tarigan

Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Sumatera Utara
Korespondensi penulis: Evi Karota Bukit. *Email: evikarota@usu.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v18i9.760>

Pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri dan kontrol gula darah penderita diabetes melitus

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Efikasi Diri dan Kadar Gula Darah Pre-Post-Test (N=50)

Variabel	Intervensi (n=25)	Kontrol (n=25)
Efikasi Diri (n/%)		
Pre-test		
Rendah	16/64.0	15/60.0
Tinggi	9/36.0	10/40.0
Post-test		
Rendah	10/40.0	14/56.0
Tinggi	15/60.0	11/44.0
Kontrol Gula Darah (n/%)		
Pre-test		
Terkontrol	8/32.0	10/40.0
Tidak Terkontrol	17/68.0	15/60.0
Post-test		
Terkontrol	16/64.0	12/48.0
Tidak Terkontrol	09/36.0	13/52.0

Tabel 2. menunjukkan bahwa efikasi diri kategori tinggi pre-test pada kelompok intervensi sebanyak 9 partisipan (36.0%), sedangkan ketika post-test mengalami peningkatan sebanyak 15 partisipan (60.0%). Pada kelompok kontrol saat pre-test mayoritas efikasi diri rendah sebanyak 15 (60%) dan ketika post-test juga tetap rendah sebanyak 14 (56%).

Berdasarkan kontrol gula darah (KGD) kelompok intervensi sebelum diberikan edukasi kesehatan mayoritas tidak terkontrol sebanyak 17 (68.0%), sesudah diberikan terapi, mayoritas terkontrol sebanyak 16 (64.0%). Pada kelompok kontrol ketika pre-test mayoritas tidak terkontrol sebanyak 15 (60%) dan saat post-test juga tetap dalam kategori tidak terkontrol sebanyak 13 (52%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Efikasi Diri dan Kadar Gula Darah Pre-Post-Test

Variabel	Kelompok									
	Intervensi					Kontrol				
	Mean	Median	SD	Max	Min	Mean	Median	SD	Max	Min
Efikasi Diri										
Pre-Test	2.36	2.00	0.48	2.00	2.00	2.40	2.00	0.50	2.00	2.00
Post-Test	2.60	3.00	0.50	3.00	2.00	2.44	2.00	0.50	2.00	2.00
Kadar Gula Darah										
Pre-Test	1.32	1.00	0.47	1.00	1.00	1.40	1.00	0.50	1.00	1.00
Post-Test	1.64	2.00	0.48	2.00	1.00	1.52	2.00	0.50	1.00	1.00

Berdasarkan Tabel 3. terlihat bahwa nilai rata-rata efikasi diri pada kelompok intervensi sebelum diberikan edukasi kesehatan adalah 2.36, sedangkan setelah diberikan edukasi kesehatan meningkat menjadi 2.60. Pada kelompok kontrol baik sebelum maupun sesudah, nilai rata-rata hanya selisih sedikit yaitu 2.40 saat *pre-test* dan 2.44 *post-test*.

Rika Elvriede Hutahaean, Evi Karota Bukit*, Siti Saidah Nasution, Arlinda Sari Wahyuni, Mula Tarigan

Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Sumatera Utara
Korespondensi penulis: Evi Karota Bukit. *Email: evikarota@usu.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v18i9.760>

Pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri dan kontrol gula darah penderita diabetes melitus

Nilai rata-rata kadar gula darah sebelum diberikan edukasi kesehatan yaitu 1.32, sesudah diberikan edukasi kesehatan mengalami peningkatan 1.64, sedangkan pada kelompok kontrol 1.40 *pre-test* dan 1.52 *post-test*.

Tabel 4. Analisis Perubahan Efikasi Diri dan Perubahan Kontrol Gula Darah Pre-Post-test

Variabel	N	MR	SR	Z	P
Efikasi Diri					
Kelompok Intervensi					
Pre-post-test					
Negative ranks	0	0.00	0.00	-2.499	0.014
Positive ranks	6	3.50	21.00		
		5	45.00		
Ties	19				
Kelompok Kontrol					
Pre-post-test					
Negative ranks	0	0.00	0.00	-1.000	0.317
Positive ranks	1	1.00	1.00		
		5	45.00		
Ties	24				
Kadar Gula Darah					
Kelompok Intervensi					
Pre-post-test					
Negative ranks	0	.00	.00	-2.828	0,05
Positive ranks	8	4.50	36.00		
Ties	20				
Kelompok Kontrol					
Pre-post-test					
Negative ranks	0	.00	0.00	-1.732	0.083
Positive ranks	3	2.00	6.00		
Ties	22				

Tabel 4. menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri pada kelompok intervensi dibuktikan dengan hasil uji data didapatkan *p value* 0.014 (<0.05), artinya hipotesa diterima, sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri dengan *p value* 0.31 (>0.05), artinya hipotesa ditolak. Berdasarkan perubahan kontrol darah terdapat pengaruh edukasi kesehatan terhadap kontrol gula darah pada kelompok intervensi dengan hasil uji data *p value* 0.05, sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat pengaruh edukasi kesehatan terhadap kontrol gula darah dengan *p value* 0.08.

PEMBAHASAN

Kontribusi tenaga kesehatan sebagai seorang pendidik merupakan suatu hal yang utama. Strategi

pendidikan kesehatan yang diberikan kepada penderita penyakit kronis, seperti DM tipe 2 terus dikembangkan untuk menghasilkan kesadaran, kemandirian, dan kemampuan dalam mengelola secara mandiri penyakitnya. Diawali dengan pemahaman yang benar, muncul suatu kesadaran, dan dengan adanya dukungan dari keluarga serta tenaga kesehatan, maka akan muncul efikasi diri untuk menghadapi penyakitnya (Huzaimah, 2018).

Menurut penelitian sebelumnya, sebanyak 12 artikel yang sesuai dengan kriteria seleksi dalam review sistematis menguraikan tentang definisi efikasi diri dan manajemen diri pada diabetes, instrumen penelitian yang digunakan, serta faktor-faktor yang berhubungan dengan manajemen diri pada diabetes tipe 2. Efikasi diri dan manajemen diri pada pasien diabetes merupakan dua komponen penting sebagai dasar untuk mencegah

Rika Elvriede Hutahaean, Evi Karota Bukit*, Siti Saidah Nasution, Arlinda Sari Wahyuni, Mula Tarigan

Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Sumatera Utara
Korespondensi penulis: Evi Karota Bukit. *Email: evikarota@usu.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v18i9.760>

Pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri dan kontrol gula darah penderita diabetes melitus

komplikasi terkait penyakit dan mempertahankan kualitas hidup pasien dengan diabetes tipe 2 (Astuti, 2014).

Pengetahuan yang rendah dapat menyebabkan efikasi diri yang rendah dalam perawatan. Efikasi diri memengaruhi bagaimana seseorang berpikir, merasa, memotivasi diri sendiri dan bertindak. Efikasi diri mendorong proses kontrol diri untuk mempertahankan perilaku yang dibutuhkan dalam mengelola perawatan diri pada pasien. Oleh karena itu, *self-efficacy* sangat perlu diperhatikan oleh penderita DM Tipe 2 karena sangat memengaruhi perilaku dalam mengelola perawatan dirinya (Marbun, Siregar, Harefa, & Sinabutar, 2021). Penelitian lain yang dilakukan di Klinik Diabetes Thika dan Kelmabu Afrika, didapatkan bahwa intervensi edukasi model *self-care* memberikan pengaruh terhadap efikasi diri individu, sehingga mampu mengontrol kadar gula darah (Oluchina, 2022).

Penelitian terdahulu memaparkan bahwa rendahnya pendidikan berkaitan dengan kejadian DM di Thailand. Semakin tinggi pendidikan, maka perilaku kesehatan individu akan berpengaruh terhadap peningkatan kualitas hidup individu. Individu dengan jenjang pendidikan lebih tinggi, biasanya akan memiliki efikasi diri yang tinggi dan mampu berpikir lebih logis dan rasional serta mampu melihat suatu masalah dari berbagai sisi serta menganalisa dan menyelesaikan masalah tersebut (Suwannaphant, Laohasiriwong, Puttanapong, Saengsuwan, & Phajan, 2017).

Penelitian lain juga menyatakan bahwa manajemen perawatan diri yang berpusat pada penderita DM berperan penting dalam mengurangi komplikasi dan memberdayakan penderita untuk mengelola penyakitnya dengan baik dan meningkatkan kualitas hidup mereka. Pengelolaan penyakit yang dilakukan sesuai dengan kemampuan masing-masing penderita sesuai dengan kebutuhan (Burke, Sherr, & Lipman, 2014).

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh edukasi kesehatan terhadap kontrol gula darah penderita DM dengan nilai $p = 0.00$ (<0.05) pada kelompok intervensi, sedangkan kelompok kontrol didapatkan data bahwa tidak ada perbedaan kontrol gula darah sebelum dan sesudah dengan nilai $p = 0.08$ (>0.05). Edukasi kesehatan dapat meningkatkan perilaku individu dengan rutin, memeriksa kadar gula darah, dan memotivasi individu untuk melakukan perawatan diri secara mandiri dalam mengontrol gula darah dan melakukan manajemen perawatan diri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melakukan edukasi kesehatan sebagian besar responden memiliki status *self-care*

kurang sebanyak 21 orang (61.8%) dan status *self-care* baik sebanyak 13 orang (38.2%). Sesudah dilakukan edukasi kesehatan sebagian besar responden memiliki status *self-care* kurang sebanyak 14 orang (41.2%) dan status *self-care* baik sebanyak 20 orang (58.8%) dengan p value 0.008. Terdapat pengaruh pemberian edukasi kesehatan terhadap *self-care* pasien diabetes mellitus (Rahman, 2023).

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan di Korea Selatan menyatakan bahwa edukasi kesehatan melalui sistem pemantauan glukosa berlanjut memberikan pengaruh terhadap pemantauan glukosa darah penderita diabetes mellitus khususnya lansia dimana para penderita semakin termotivasi untuk meningkatkan kualitas hidup mereka melalui pemantauan glukosa berkelanjutan (Ahn, Yang, & Park, 2024).

Penelitian yang dilakukan di Klinik Diabetes Thika dan Kelmabu Afrika didapatkan bahwa, intervensi edukasi model *self-care* memberikan pengaruh terhadap efikasi diri individu, sehingga mampu mengontrol kadar gula darah. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, melalui edukasi kesehatan mampu meningkatkan motivasi diri penderita untuk mampu mengelola penyakitnya dengan menjalani rencana pengobatan yang baik dalam mewujudkan target yang akan dicapai (Oluchina, 2022).

Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dalam penelitian lain, peningkatan diamati dalam hal berjalan kaki secara teratur ($p=0.043$), mengenali nutrisi dengan kandungan kalori tinggi ($p=0.037$), merekomendasikan distribusi lemak harian ($p=0.024$), mengatur kadar glukosa darah untuk menghindari komplikasi ($p=0.002$), dan dalam skor rata-rata efikasi diri diabetes ($p=0.006$). Edukasi pasien memiliki efek terbatas pada pengetahuan dan perilaku manajemen diri yang dilaporkan sendiri tetapi memiliki efek signifikan pada efikasi diri pada pasien dengan diabetes tipe 2 (Atak, Gurkan, & Kose, 2008).

Kontrol gula darah merupakan salah satu faktor penting dan telah terbukti dapat menurunkan kadar gula darah penderita DM tipe 1 dan tipe 2 (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021). Pengendalian gula darah mandiri (PGDM) yang juga merupakan bagian dari *Diabetes Self Management Education* (DSME). Dalam hal ini dilakukan penatalaksanaan secara komprehensif yang ditujukan sebagai pedoman kepada dokter, perawat, ahli gizi, dan edukator dalam mempersiapkan penderita diabetes untuk melaksanakan kontrol gula darah sesuai dengan kondisi. PGDM terbagi menjadi dua yaitu PGDM mandiri dan

Rika Elvriede Hutahaean, Evi Karota Bukit*, Siti Saidah Nasution, Arlinda Sari Wahyuni, Mula Tarigan

Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Sumatera Utara
Korespondensi penulis: Evi Karota Bukit. *Email: evikarota@usu.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v18i9.760>

Pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri dan kontrol gula darah penderita diabetes melitus

mandiri terstruktur. PGDM mandiri terstruktur merupakan pemeriksaan gula darah oleh penderita secara berkelanjutan dan pencatatan hasil pemeriksaan gula darah dalam kurun waktu tertentu sesuai dengan regimen pengobatan masing-masing. Selanjutnya, dilakukan analisis untuk merencanakan penyesuaian regimen pengobatan atau pola hidup dan gaya hidup pasien penderita diabetes. PGDM mandiri merupakan pemeriksaan gula darah dengan glukometer secara berkala oleh penderita atau keluarga yang telah teredukasi oleh tenaga kesehatan yang kompeten (Rural Health Information, 2020).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan di Dublin Irlandia, menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok pendidikan dengan kelompok non pendidikan. Hal ini menandakan bahwa edukasi atau intervensi yang tidak diberikan pada kelompok kontrol, tidak menunjukkan adanya perubahan (Goodall, Ellauzi, Tan, Onida, Davies, & Shalhoub, 2020). Sejalan dengan penelitian lainnya yang dilakukan disalah satu rumah sakit di Ethiopia dengan jumlah partisipan 157 orang, didapatkan perbedaan yang signifikan ($p < 0.05$) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan edukasi (Gurmu & Dechasa, 2023).

SIMPULAN

Terdapat pengaruh yang signifikan antara efikasi diri sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan pada kelompok intervensi dengan p -value 0.01 (< 0.05). Selain itu, terjadi perubahan kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan dengan p -value=0.05.

DAFTAR PUSTAKA

Ahn, J., Yang, Y., & Park, G. (2024). Advancing Elderly Diabetes Care: Exploring Usability and Acceptance of Continuous Glucose Monitoring (CGM). *Geriatric Nursing*, 59, 15-25.

Astuti, N. (2014). Efikasi Diri Dan Manajemen Diri Pada Pasien Dengan Diabetes Tipe 2: Sebuah Review Sistematis. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 5(1), 13-18.

Atak, N., Gurkan, T., & Kose, K. (2008). The Effect of Education on Knowledge, Self-Management Behaviours and Self-Efficacy of Patients with Type 2 Diabetes. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 26(2), 66-74.

Burke, S. D., Sherr, D., & Lipman, R. D. (2014). Partnering with diabetes educators to improve patient outcomes. *Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy*, 45-53.

Damayanti, S. (2017). Efektivitas (Self-Efficacy Enhancement Intervention Program (Seeip) Terhadap Efikasi Diri Manajemen Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 4(2), 148-153.

Goodall, R. J., Ellauzi, J., Tan, M. K., Onida, S., Davies, A. H., & Shalhoub, J. (2020). A systematic review of the impact of foot care education on self-efficacy and self-care in patients with diabetes. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 60(2), 282-292.

Gurmu, Y., & Dechasa, A. (2023). Effect of patient centered diabetes self-care management education among adult diabetes patients in Ambo town, Ethiopia: An interventional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 19, 100606.

Huzaimah, N. (2018). Model psikoedukasi untuk meningkatkan pemahaman dan efikasi diri penderita diabetes mellitus tipe 2. *Wiraraja Medika: Jurnal Kesehatan*, 8(1), 19-26.

International Diabetes Federation. (2017). DF Diabetes Atlas 8th Edition. Diakses dari: https://www.researchgate.net/publication/324412296_IDF_Diabetes_Atlas_8th_Edition

Jiang, X., Wang, J., Lu, Y., Jiang, H., & Li, M. (2019). Self-efficacy-focused education in persons with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Psychology research and behavior management*, 67-79.

Marbun, A. S., Siregar, R., Harefa, K., & Sinabutar, T. Y. F. (2021). Pengaruh Diabetes Self-Management Education (Dsme) Berbasis Aplikasi Whatsapp Terhadap Self Efficacy Pada Pasien Dm Tipe 2 Di Puskesmas Hamparan Perak. *Jurnal Mutiara Ners*, 4(2), 128-139.

Munir, N. W., & Solissa, M. D. (2021). Hubungan Self-Efficacy dengan Self Care Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal keperawatan widya gantari indonesia*, 5(1).

Rika Elvriede Hutahaean, Evi Karota Bukit*, Siti Saidah Nasution, Arlinda Sari Wahyuni, Mula Tarigan

Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Sumatera Utara
Korespondensi penulis: Evi Karota Bukit. *Email: evikarota@usu.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v18i9.760>

Pengaruh edukasi kesehatan terhadap efikasi diri dan kontrol gula darah penderita diabetes melitus

- Oluchina, S. (2022). The effectiveness of an education intervention based on self-care model on diabetes self-management behaviors and glyceemic control. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 17, 100505.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2021. Diakses dari: <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/11/22-10-21-Website-Pedoman-Pengelolaan-dan-Pencegahan-DMT2-Ebook.pdf>
- Rahman, Z. (2023). Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Self Care Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2: The Effect of Health Education on Self Care Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9(5), 599-604.
- Rizana, N., Andala, S., & Sari, T. (2023). Relationship of Self Efficacy with Foot Care Behavior in Diabetes Mellitus Patients. Diakses dari: https://www.researchgate.net/publication/369728313_Relationship_of_Self_Efficacy_with_Foot_Care_Behavior_in_Diabetes_Mellitus_Patients
- Rural Health Information. (2020). Rural Diabetes Prevention and Management Toolkit. Diakses dari: <https://www.ruralhealthinfo.org/toolkits/diabetes.pdf>
- Silalahi, L. E., Irawati, D., Anggraeni, D., Jumaiyah, W., & Abriyanti, R. M. (2023). Penerapan Intervensi Edukasi terhadap Self-Management, Self Efficacy dan Nilai Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2), 3745-3753.
- Sulistiyowati, E. (2009). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Terapi Diet Terhadap Pengetahuan Dan Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh 1 Kabupaten Grobogan (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Suwannaphant, K., Laohasiriwong, W., Puttanapong, N., Saengsuwan, J., & Phajan, T. (2017). Association between socioeconomic status and diabetes mellitus: the National Socioeconomics Survey, 2010 and 2012. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 11(7), LC18.
- World Health Organization. (2016). Global Report on Diabetes. Diakses dari: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565257>

Rika Elvriede Hutahaean, Evi Karota Bukit*, Siti Saidah Nasution, Arlinda Sari Wahyuni, Mula Tarigan

Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Sumatera Utara
Korespondensi penulis: Evi Karota Bukit. *Email: evikarota@usu.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v18i9.760>