

## Efektivitas Edukasi *Self-Care* Terhadap Perilaku Manajemen Diri pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Puskesmas Sukapura Jakarta

### *The effectiveness of self-care education on self-management behavior in Diabetes Mellitus patients at the area of Puskesmas Sukapura Jakarta*

Lenny Erida Silalahi<sup>1\*</sup>, Dewi Prabawati<sup>2</sup>, Sutanto Priyo Hastono<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Magister STIK Sint Carolus Jakarta

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Magister STIK Sint Carolus Jakarta

<sup>3</sup> Dosen Program Studi Magister STIK Sint Carolus Jakarta

\*Korespondensi Penulis : [erida63@gmail.com](mailto:erida63@gmail.com)

#### Abstrak

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit yang membutuhkan pengontrolan status metabolik untuk meminimalkan terjadinya komplikasi multi organ. Diperlukan edukasi yang terarah untuk meningkatkan perawatan diri dan indeks glikemik yang terkontrol. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas edukasi *Self-care* terhadap perilaku manajemen diri dan Gula Darah Sewaktu (GDS) pada pasien DM. Penelitian ini dilakukan bulan Juni-Juli 2020 di wilayah kerja Puskesmas Kelurahan Sukapura Jakarta. Desain penelitian adalah quasy eksperimental dengan *pre-test* dan *post-test one group*. Sampel dalam penelitian sebanyak 25 responden dipilih secara *purposive sampling*. Variabel GDS dan perilaku manajemen diri dinilai pada minggu 1 dan 4 dengan menggunakan kuesioner *Diabetes Self-Management Instrument* (DSMI). Berdasarkan uji *Paired T-test* ditemukan ada perbedaan bermakna pada perilaku manajemen diri sebelum dan sesudah diberikan edukasi *Self-care* ( $p < 0,000 < 0,05$ ), namun, tidak ditemukan adanya perbedaan bermakna pada GDS sebelum dan sesudah diberikan edukasi *Self-care* ( $p > 0,956 > 0,05$ ). Berdasarkan uji multivariate ditemukan bahwa lamanya menderita DM dan kadar GDS sebelum intervensi berpengaruh secara parsial terhadap variabel GDS setelah intervensi ( $p < 0,05$ ), sedangkan variabel usia dan lamanya menderita DM berpengaruh secara parsial terhadap perilaku manajemen diri ( $p < 0,05$ ). Edukasi *Self-care* merupakan program efektif untuk memperbaiki perilaku perawatan diri dan GDS sebagai kontrol glikemik. Penelitian ini merekomendasikan perlunya menerapkan edukasi *Self-care* secara berkelanjutan untuk mencegah terjadinya komplikasi pada pasien DM.

**Kata Kunci** : : Diabetes Melitus, Edukasi *Self-care*, Gula darah sewaktu, Perilaku manajemen diri

#### Abstract

*Diabetes Mellitus (DM) is a disease that requires control of metabolic status to minimize multi-organ complications. Targeted education is needed to improve self-care and controlled glycemic index. The purpose of this study was to determine the effectiveness of self-care education on self-management behavior and blood sugar in diabetes mellitus patients. This research was conducted in June-July 2020 at the working area of the Puskesmas Sukapura Village, Jakarta. The research design was quasy experimental with one group pre-test and post-test. There were 25 DM patients selected by purposive sampling technique. Random blood sugar and self-management behavior were assessed at week 1 and 4 using the Diabetes Self-Management Instrument (DSMI) questionnaire. Paired T-test statistical analysis showed significant difference in self-management behavior before and after Self-care education ( $p < 0.000 < 0.05$ ), however, there was no significant difference in blood sugar before and after Self-care education ( $p > 0.956 > 0.05$ ). Based on the multivariate test, it was found that the duration of suffering from diabetes and blood sugar pretest had a partial effect on the post blood sugar variable ( $p < 0.05$ ), while the variables of age and duration of suffering from diabetes had a partial effect on post self-management behavior ( $p < 0.05$ ). Self-care education is an effective program to improve self-care behavior and glycemic control. This study recommends the need to implement self-care education on an ongoing basis to prevent complications in DM patients.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, Blood sugar, Self-care education, Self management behaviour*

## PENDAHULUAN

Pola penyakit di Indonesia mengalami transisi epidemiologi selama dua dekade terakhir, yakni dari penyakit menular yang semula menjadi beban utama kemudian mulai beralih menjadi penyakit tidak menular (1). Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronik yang tidak menular dan salah satu menjadi masalah kesehatan utama masyarakat di dunia dengan peningkatan kasus baru yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Estimasi terakhir International Diabetes Federation (IDF), terdapat 382 juta jiwa yang hidup dengan diabetes melitus di dunia pada tahun 2013 dan tahun 2017 terdapat 451 juta jiwa dengan rentang usia 18-99 tahun. Angka ini di perkirakan meningkat menjadi 693 juta jiwa di tahun 2045 nanti (2). Salah satu penyakit tidak menular yang saat ini menjadi suatu prioritas oleh dunia kesehatan secara global atau dunia (3).

Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penderita DM di Indonesia adalah 10,9% dan DKI Jakarta menduduki pravelensi tertinggi yaitu 3.4% dari total 10,5 juta jiwa atau sekitar 250 ribu penduduk dan berumur > 15 tahun (4). Penderita diabetes melitus di Provinsi DKI Jakarta menyebar di enam kota/kabupaten, dengan proporsi paling tinggi berada di Kota Jakarta Selatan (3,1%), diikuti oleh Jakarta Timur (3,0%), Kabupaten Kepulauan Seribu (2,5%), Kota Jakarta Pusat (2,2%), Kota Jakarta Utara (1,9%) dan terakhir Kota Jakarta Barat (1,7%). Proporsi penderita berdasarkan kelompok umur paling tinggi adalah 11,7% pada kelompok umur 55-64 tahun, diikuti oleh kelompok umur >75 tahun (9,9%), 65-74 tahun (8,3%), 45-54 tahun (5,2%) dan 35-44 tahun (1,4%) (5).

Peningkatan prevalensi penderita DM yang terjadi secara konsisten, menunjukkan bahwa DM merupakan masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian khusus dalam pelayanan kesehatan. Perubahan gaya hidup pasien sangat diperlukan untuk mengurangi angka mortalitas dan morbiditas. Menurunkan berat badan dan meningkatkan aktivitas fisik dapat menurunkan pengembangan diabetes tipe 2 sebanyak 58% dalam 3 tahun (6). Manajemen diri yang efektif pada pasien DM memiliki peran penting dalam kontrol diabetes melitus (7).

Diabetes melitus adalah penyakit multisistem kronis yang membutuhkan perawatan pengobatan yang berkelanjutan. Dimana penderita DM tipe dua tidak dapat disembuhkan, tetapi dapat normal dan produktif dengan mengoptimalkan kontrol metabolik. Kontrol metabolik dapat dicapai dengan menjalankan tujuh perilaku perawatan diri yang meliputi pengaturan aktivitas fisik / olah raga, diet/ pengaturan makan, ketaatan pengobatan, kemampuan memecahkan masalah, coping yang sehat dan pengurangan resiko komplikasi (8). Tujuan kontrol metabolik dengan perilaku perawatan diri ini adalah mempertahankan kadar glukosa darah dalam batas normal atau mendekati nilai normal serta mencegah dan meminimalkan komplikasi (9).

*Self-care* pada pasien DM adalah suatu proses perkembangan pengetahuan atau kesadaran dengan harapan atau kesadaran dengan harapan untuk dapat bertahan dari kompleksitas penyakit diabetes (Cooper et al.,2003). Lebih lanjut dijelaskan bahwa tujuh komponen *self-care* yang terdiri dari *healthy eating, being active, monitoring, taking medication, problem solving, healthy coping, reducing risk* memiliki korelasi yang positif dengan kontrol glikemik, penurunan komplikasi dan peningkatan kualitas hidup (10).

Berdasarkan hasil penelitian Ramdhani dkk (2019) menunjukkan bahwa *self-care* berpengaruh terhadap kadar glukosa puasa (OR=3,349, P<0,05) (11). Penelitian Handayani dkk (2013) menunjukkan lebih dari setengah responden (64,9%) melakukan lima aspek manajemen diri dengan baik. Hampir semua responden (94,7%) melakukan medikasi dengan baik, lebih dari setengah responden melakukan diet (69,1%), olah raga (61,7%) dan perawatan kaki (77,7%) dengan baik, (25,5%) responden yang melakukan pemantauan gula darah dengan baik. Hasil penelitian Hidayah (2019) didapatkan bahwa sebagian responden memiliki tingkat manajemen diri baik (59,5%). Beberapa aspek seperti pengaturan pola makan, dan kepatuhan konsumsi obat, sebagian besar responden termasuk dalam kategori baik, sedangkan pada aspek aktivitas fisik, perawatan kaki dan gula darah di nyatakan terkontrol (50,6%) (12).

Perawatan mandiri (*self care*) merupakan sebuah tindakan mengupayakan orang lain untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki agar dikembangkan secara maksimal, sehingga seseorang dapat mempertahankan fungsi yang optimal. Untuk itu diperlukan pendidikan kesehatan berbasis *self-care* meliputi edukasi diet, *monitoring* dan pengobatan pasien diabetes di masyarakat. Pada perilaku manajemen diri DM, perilaku yang dicirikan meliputi lima dimensi yaitu, penggunaan obat, menjalankan diet,olahraga,pemantauan kadar gula darah dan perawatan kaki (13).

Salah satu tujuan perilaku manajemen diri yang baik adalah terkontrolnya indeks glikemik. Indeks glikemik adalah dimana salah satu komponen yang dapat diukur adalah GDS. Peningkatan kadar glukosa darah setelah makan atau minum merangsang pankreas untuk menghasilkan insulin sehingga mencegah kenaikan kadar glukosa darah yang lebih lanjut dan menyebabkan kadar glukosa darah menurun secara perlahan (14).

Berdasarkan data rekam medis pada penderita DM yang ada di Puskesmas Sukapura, Jumlah penderita DM yang melakukan kunjungan ke Puskesmas Sukapura pada tahun 2018 adalah 230 orang. Dari wawancara dengan penanggung jawab penyakit tidak menular Puskesmas Sukapura mempunyai kegiatan PROLANIS untuk penderita DM yang dilakukan setiap minggu kedua. Kegiatan yang dilakukan dalam prolanis adalah pemberian penyuluhan

kesehatan terkait diabetes militus ,pemeriksaan kadar gula dan senam DM. Penyuluhan yang diberikan belum terstruktur dimana penyuluhan hanya menitikberatkan pada topik pelayanan kesehatan saja dan penjelasan ini belum komprehensif sehingga belum dapat memotivasi pasien DM untuk dapat melakukan manajemen secara mandiri. Hal ini terlihat dari masih banyaknya pasien DM yang belum mengetahui pengetahuan dasar DM seperti pola makan, aktivitas yang tepat dan pengobatan. Bahkan mayoritas pasien DM tidak melakukan pengontrolan kadar gula darah walaupun sudah ada partisipasi aktif dari kader kesehatan, dengan alasan lokasi yang jauh, tidak ada keluhan yang berarti dan kesibukan setiap hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas edukasi *self-care* terhadap perilaku manajemen diri pada pasien diabetes millitus di wilayah Puskesmas kelurahan Sukapura Jakarta.

## METODE

Rencana penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian quasi eksperimental melalui pendekatan *pretest dan posstest non control group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan pasien diabetes militus yang berada di wilayah kerja puskesmas kelurahan sukapura yang tidak mengalami hipo/hiperglikemi (lemas,pusing,mual) dengan usia 40-70 tahun di puskesmas Sukapura dari bulan Juni-Juli 2020. Jumlah sampel sebanyak 25 responden yang diambil mengikuti kriteria yang sudah ditetapkan.Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan uji *paired sampel t test* dan regresi linear.

## HASIL

### Analisis Univariat

**Tabel 1. Demografi responden berdasarkan usia, Jenis Kelamin, lama menderita**

No	Variabel	N	%
1	Usia		
	40-45 tahun	8	32,0
	46-59 tahun	17	68,0
	Total	25	100,0
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	7	28,0
	Perempuan	18	72,0
	Total	25	100,0
3	Lamanya menderita		
	≤ 1 Tahun	10	40,0
	> 1 Tahun	15	60,0
	Total	25	100,0

Berdasarkan data pada Tabel 1 menunjukkan persentase usia ditemukan usia terbanyak adalah 46-59 tahun sebanyak 17 responden (68.0%), jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan sebanyak 18 responden (72.0%), dan lama menderita DM terbanyak adalah diatas 1 tahun sebanyak 15 responden (60.0%).

**Tabel 2. Data responden Berdasarkan Gula Darah Sewaktu dan Perilaku Manajemen Diri**

No	Variabel	N	%
1	Gula Darah Sewaktu pre		
	Normal <200 mg/dl	8	32,0
	Diabetes ≥200 mg/dl	17	68,0
	Total	25	100,0
2	Gula Darah Sewaktu post		
	Normal <200 mg/dl	8	32,0
	Diabetes ≥200 mg/dl	17	68,0
	Total	25	100,0
3	Perilaku management diri Pre		
	Rendah	11	44,0
	Sedang	11	44,0
	Tinggi	3	12,0
	Total	25	100,0
4	Perilaku management diri Post		

Rendah	1	4,0
Sedang	8	32,0
Tinggi	16	64,0
Total	25	100,0

Berdasarkan pada Tabel 2 Gula Darah Sewaktu responden sebelum dan sesudah intervensi mayoritas tetap memiliki gula darah tinggi sebanyak sebanyak 17 responden (68.0%).

### Analisis Bivariat

**Tabel 3. Uji beda Perilaku manajemen diri sebelum dan sesudah diberikan intervensi edukasi *Self-care***

Variabel	Mean	N	Std. Deviation	P Value
Perilaku manajemen diri Pre	49, 64	25	14, 100	0.000
Perilaku manajemen diri post	74, 40	25	11, 240	

Berdasarkan Tabel 3 diatas didapatkan nilai rata-rata perilaku manajemen diri sebelum diberikan intervensi sebesar 49, 64 sedangkan pada perilaku manajemen diri sesudah diberikan intervensi di dapatkan nilai rata-rata 74,40, hal ini dapat membuktikan bahwa terdapat peningkatan sebanyak 26.76% pada perilaku manajemen diri sesudah diberikan intervensi. Dari hasil uji beda di dapatkan nilai P value sebesar  $0,000 < 0,05$  yang artinya terdapat perbedaan Antara Perilaku manajemen diri sebelum dan sesudah diberikan *Self-care* terhadap perilaku manajemen diri.

**Tabel 4. Uji beda Gula Darah Sewaktu sebelum dan sesudah diberikan intervensi edukasi *Self-care***

Variabel	Mean	N	Std. Deviation	P value
Gula Darah Sewaktu pre	253,92	25	121,273	0.956
Gula Darah Sewaktu post	255,12	25	93,195	

Berdasarkan Tabel 4 hasil uji beda di dapatkan nilai p value sebesar  $0,956 > 0,05$  yang artinya tidak terdapat perbedaan antara Gula Darah Sewaktu sebelum dan sesudah diberikan edukasi *Self-care* terhadap perilaku manajemen diri.

**Tabel 5. Hubungan usia, jenis kelamin, lama menderita, gula darah sewaktu sebelum terhadap manajemen diri**

	Perilaku Management Diri Post						P value
	Rendah		Sedang		Tinggi		
	N	%	N	%	n	%	
Usia							0.037
40-45 tahun	0	0,0	0	0,0	8	100,0	
46-59 tahun	1	5,9	8	47,1	8	47,1	
Jenis Kelamin							0.046
Laki-laki	1	16,7	0	0,0	5	83,3	
Perempuan	0	0,0	8	42,1	11	57,9	
Lamanya menderita							0.044
<= 1 Tahun	1	20,0	0	0,0	4	80,0	
> 1 Tahun	0	0,0	8	40,0	12	60,0	
Gula Darah Sewaktu post							0.646
Normal <200 mg/dl	0	0,0	2	25,0	6	75,0	
Diabetes ≥200 mg/dl	1	5,9	6	35,3	10	58,8	

Berdasarkan hasil analisa hubungan usia terhadap perilaku manajemen diri didapatkan p value  $0.037 < 0,05$ . Terdapat

hubungan jenis kelamin terhadap perilaku manajemen diri didapatkan p value 0.046 <0,05. Terdapat hubungan lamanya menderita DM terhadap perilaku manajemen diri didapatkan p value 0.044 < 0,05. Terdapat hubungan gula darah sewaktu terhadap perilaku manajemen diri didapatkan p value 0.646 > 0,05.

### Analisis Multivariat

**Tabel 6. Uji Simultan Pengaruh intervensi Self Care, Gula Darah Sewaktu Pre terhadap gula darah sewaktu post**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1,778	4	0,444	5,619	,003 <sup>b</sup>
Residual	1,582	20	0,079		
Total	3,360	24			

Berdasarkan Tabel 6 ditemukan ada pengaruh intervensi edukasi *self care*, gula darah sewaktu pre terhadap gula darah sewaktu post dengan nilai signifikan 0,003<sup>b</sup>.

**Tabel 7. Uji Parsial Pengaruh intervensi Self care, gula darah sewaktu pre terhadap gula darah sewaktu post**

Variabel	Koef B	Sig.
(Constant)	1,937	0,324
Usia	0,531	0,120
Jenis Kelamin	0,577	0,279
Lamanya menderita	0,667	0,002
Gula Darah Sewaktu pre	0,560	0,085

Berdasarkan Tabel 7 hasil uji variabel didapatkan bahwa lamanya menderita berpengaruh terhadap variabel GDS post dengan *p-value* 0,002 < 0.05.

**Tabel 8. Uji simultan pengaruh intervensi self Care, perilaku manajemen diri pre terhadap perilaku manajemen diri post**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3,227	4	0,807	3,497	,025 <sup>b</sup>
Residual	4,613	20	0,231		

Uji regresi linear multivariat secara simultan bertujuan untuk melihat pengaruh antara variabel secara bersama-sama, ditemukan ada pengaruh intervensi *self care*, perilaku manajemen diri pre terhadap perilaku manajemen diri post dengan nilai signifikan 0,025<sup>b</sup>.

**Tabel 9. Uji parsial pengaruh intervensi Self-care, perilaku manajemen diri pre terhadap perilaku manajemen diri post**

Variabel	Koef B	Sig.
Usia	1,509	0,017
Jenis Kelamin	1,340	0,068
Lamanya menderita	1,131	0,004
Perilaku management diri Pre	0,700	0,782

Berdasarkan Tabel 9 didapatkan bahwa variabel usia dan lamanya menderita DM secara parsial berpengaruh terhadap perilaku manajemen diri post (p value <0.05).

### PEMBAHASAN

Dari hasil uji beda di dapatkan nilai P value sebesar 0,000 < 0.05 yang artinya terdapat perbedaan antara perilaku manajemen diri sebelum dan sesudah diberikan *Self-care* terhadap perilaku manajemen diri. *America Association of Diabetes Educators* menekankan AADE7 Self-care behaviors sebagai sebuah framework yang berorientasi pada keaktifan pasien diabetes dalam melakukan meningkatkan pengetahuan dan perawatan diri. Terdapat berapa komponen dalam AADE7 Self-care behaviors yaitu: Makan sehat, exercise atau latihan jasmani,

monitoring glukosa dan kaki secara mandiri, terapi farmakologi, penyelesaian masalah (Problem Solving) dan coping yang sehat (Healthy Coping), mengurangi resiko (Reducing Risks) (8).

Manajemen diri diabetes melitus adalah tindakan yang dilakukan seorang pasien dalam mengontrol dan mengatur penyakit mereka secara mandiri yang meliputi tindakan pengobatan dan mencegah komplikasi. Tujuan manajemen diri diabetes melitus tipe 2 adalah menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah tanpa terjadinya hipoglikemia dan gangguan serius pada pola aktivitas pasien dalam upaya untuk mengurangi terjadinya komplikasi vaskuler dan neuropati (15).

Sejalan dengan penelitian Kkarakurt (2012 ) diperoleh hasil adanya perbedaan yang signifikan terhadap perilaku perawatan diri pada pasien diabetes mellitus sebelum diberikan intervensi pendidikan dan sesudah intervensi pendidikan ( $p$  value  $< 0.000,1$ , derajat kebebasan 99% (16).

Dari hasil uji beda di dapatkan nilai  $p$  value sebesar  $0,956 > 0.05$  yang artinya tidak terdapat perbedaan antara Gula Darah Sewaktu sebelum dan sesudah diberikan edukasi *Self-care* terhadap perilaku manajemen diri. Di karenakan meskipun responden telah di berikan intervensi tidak memberikan dampak yang cukup besar pada pengendalian glikemia, maka diperlukan edukasi *Self-care* yang lebih intens tentang pengobatan. Kegagalan pengendalian glikemia pada DM setelah dilakukan perubahan gaya hidup memerlukan intervensi farmakoterapi agar dapat mencegah terjadinya komplikasi (17).

Hubungan usia terhadap perilaku manajemen diri didapatkan  $p$  value  $0.037 < 0,05$  yang artinya ada hubungan usia terhadap perilaku manajemen diri. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sousa et al (2015) bahwa umur mempunyai hubungan yang positif dengan perilaku manajemen diri artinya semakin meningkat umur maka akan terjadi peningkatan dalam perilaku manajemen diri. Peningkatan usia menyebabkan terjadinya peningkatan kedewasaan/ kematangan seseorang sehingga penderita dapat berfikir secara rasional tentang manfaat yang akan dicapai jika penderita melakukan perilaku manajemen diri DM secara adekuat dalam kehidupan sehari-hari (18).

Hubungan jenis kelamin terhadap Perilaku manajemen diri didapatkan  $p$  value  $0.046 < 0,05$  yang artinya ada hubungan jenis kelamin terhadap perilaku manajemen diri. Hal ini sejalan dengan penelitian nigrum, dkk (2019) hasil analisa data menunjukkan jenis kelamin memiliki  $p$ -value  $0,092 < 0.05$  (18). Dinyatakan bahwa klien dengan jenis kelamin perempuan menunjukkan manajemen diri yang lebih baik dibandingkan dengan klien berjenis kelamin laki-laki. Manajemen diri diabetes dapat dilakukan oleh siapa saja yang menderita diabetes baik laki-laki maupun perempuan, namun pada kenyataannya perempuan tampak lebih peduli terhadap kesehatannya sehingga ia berupaya secara optimal untuk melakukan manajemen diri terhadap penyakit yang dialaminya.

Hal ini selaras dengan penelitian yang telah dilakukan Prabawati & Natalia (2020) diketahui jenis kelamin responden di kedua kelompok penelitian mayoritas berjenis kelamin perempuan (82.7%) (19).

Hubungan lamanya menderita DM terhadap Perilaku manajemen diri didapatkan  $P$ value  $0.044 < 0,05$  yang artinya ada hubungan lama nya menderita terhadap Perilaku manajemen diri Post. Hal ini sejalan dengan penelitian nigrum dkk (2019) Terdapat hubungan yang signifikan antara lama menderita DM dengan manajemen diri DM ( $p$ -value  $0,000$ ). Seseorang dengan durasi penyakit lebih lama memiliki pengalaman dalam mengatasi penyakit mereka dan melakukan perilaku perawatan diri yang lebih baik (20).

Hubungan gula darah sewaktu terhadap perilaku manajemen diri didapatkan  $p$  value  $0.646 > 0,05$  yang artinya tidak ada hubungan gula darah sewaktu terhadap perilaku manajemen diri. Pemeriksaan GDS atau gula darah sewaktu adalah tes gula darah yang dilakukan pada saat itu juga. Tes glukosa darah sewaktu dilakukan dengan cara mengambil sampel darah pasien tanpa melakukan puasa terlebih dahulu untuk dapat mengetahui kadar gula darah pada saat itu (21). Berbeda dengan penelitian Ramadhani et al (2019) menunjukkan bahwa *self-care* berpengaruh terhadap kadar glukosa puasa ( $OR=3,349$ ,  $P<0,05$ ) dan Linda (2017) menunjukkan data bahwa sebanyak 75 responden (55,6 %) pada kategori monitoring gula darah baik dalam perilaku manajemen diri ,sementara sebanyak 60 responden (44,4 %) pada kategori monitoring gula darah kurang dalam perilaku manajemen diri meliputi tindakan pengobatan dan mencegah komplikasi (11).

Hasil uji variabel didapatkan bahwa lamanya menderita berpengaruh terhadap variabel GDS post dengan  $p$ -value  $0,002 < 0.05$ . Hal ini sejalan dengan penelitian nigrum, dkk (2019) menunjukkan bahwa sebagian besar responden (58.9%) yang menderita DM selama 1- 5 tahun memiliki manajemen diri yang cukup. nilai  $p$ -value (0,000). Nilai koefisien didapatkan hasil  $-465$  artinya semakin lama seseorang menderita DM maka semakin buruk manajemen diri pasien DM tipe 2. Penyakit DM yang panjang dapat memberikan efek psikologi, dimana pasien menunjukkan sikap negative dalam pengendalian diabetes melitus seperti sudah tidak ingin olahraga, merokok, dan kurangnya kepatuhan dalam pengobatan (22).

Usia dan lamanya menderita DM secara parsial berpengaruh terhadap perilaku manajemen diri post ( $p$  value  $< 0.05$ ). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Bai et al (2009) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara lamanya menderita dm dengan perilaku *self care* seorang individu dengan dm. Biasanya klien yang memiliki durasi dm lebih lama maka akan memiliki perilaku *self care* yang lebih tinggi atau lebih

baik dibandingkan dengan klien dengan durasi dm yang lebih pendek. Seorang individu yang mengalami DM lebih lama biasanya dapat mempelajari perilaku *self care* DM berdasarkan pengalaman yang diterimanya selama menjalani penyakit tersebut. Dengan begitu, individu dapat mempertahankan status kesehatannya karena lebih memahami tentang hal-hal terbaik yang dapat dilakukannya dalam mengelola perilaku *self care* (23).

Peran perawat dalam memberikan edukasi *Self-care* dan cara membaca parameter gula darah, dimana pengetahuan ini dapat diberikan kepada kader kesehatan sehingga partisipasi aktif dari kader dapat di teruskan kepada responden yang menderita DM. Dalam hal ini, para kader dapat menjadi perpanjangan tangan dari pihak perawat puskesmas, dimana peran mereka akan sangat membantu pihak puskesmas dalam pengontrolan secara mandiri untuk para pasien DM.

## KESIMPULAN DAN SARAN

1. Presentase terbesar pasien diabetes militus dalam penelitian ini berada pada usia 46-59 tahun sebanyak 17 responden (68.0%).
2. Ada perbedaan bermakna pada perilaku manajemen diri sebelum dan sesudah diberikan edukasi *Self-care* ( $p < 0,000 < 0,05$  )
3. Tidak ditemukan adanya perbedaan bermakna pada GDS sebelum dan sesudah diberikan edukasi *Self-care* ( $p > 0,956 > 0,05$ ).
4. Ada pengaruh lamanya menderita DM dan GDS pre secara parsial terhadap variabel GDS post ( $p < 0,05$ ).
5. Ada pengaruh usia dan lamanya menderita DM secara parsial terhadap perilaku manajemen diri post ( $p < 0,05$ ).

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi *self-care* dapat memberikan pengaruh pada perilaku manajemen diri dan kadar GDS pada pasien DM. Oleh karena itu direkomendasikan kepada pasien diabetes untuk tetap melakukan perawatan mandiri secara rutin dalam mengontrol kadar gula darah dan untuk mencegah terjadinya komplikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Akbar H, Tumiwa FF. Edukasi Upaya Pencegahan Hipertensi pada Masyarakat di Kecamatan Passi Barat Kabupaten Bolaang Mongondow. JPKMI (Jurnal Pengabdian Kpd Masyarakat Indonesia). 2020;1(3):154–60.
2. Beckman J. Global E&P. Vol. 72, Offshore. 2012. 27 p.
3. Santoso BE, Akbar H. Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat (Studi Kasus Di Kecamatan Passi Barat Kabupaten Bolaang Mongondow). MPPKI (Media Publik Promosi Kesehatan Indonesia) J Heal Promot. 2020;3(1):12–9.
4. Kemenkes RI. Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
5. Kemenkes RI. Situasi Diabetes Mellitus. Jakarta: Kemenkes RI; 2013.
6. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Diabetes Mellitus. 2011.
7. Tol, A., Sharifirad, G., Shojaezadeh, D., Alhani, F., Eslami, A., & Tehrani MM. Assessment of Self-Management Behaviors in Type 2 Diabetes Patients to Develop Tailor- Made Theory- Based Interventions. J Appl Environ Biol Sci. 2011;1(12).
8. AADE. Healthy Eating, Being Active, Monitoring, Taking Medication, Problem Solving, Healthy Coping, and Reducing Risks. 1-9. Diabetes Self Manag [Internet]. 1997;1–11. Available from: <https://www.mendeley.com/catalogue/healthy-eating-active-monitoring-taking-medication-problem-solving-healthy-coping-reducing-risks-19/>
9. Soelistijo S, Novida H, Rudijanto A, Soewondo P, Suastika K, Manaf A, et al. Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe2 Di Indonesia 2015 [Internet]. Perkeni. 2015. 82 p. Available from: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2019/01/4.-Konsensus-Pengelolaan-dan-Pencegahan-Diabetes-melitus-tipe-2-di-Indonesia-PERKENI-2015.pdf&ved=2ahUKEwjy8KO8cfoAhXCb30KHQB1Ck0QFjADegQIBhAB&usq=AOv>
10. Shrivastava SRBL, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetes mellitus. J Diabetes Metab Disord. 2013;12(1):1.
11. Ramadhani S, Fidiawan A, Andayani TM, Endarti D. Pengaruh Self-Care terhadap Kadar Glukosa Darah

- Puasa Pasien Diabetes Melitus Tipe-2. *J Manaj DAN PELAYANAN Farm (Journal Manag Pharm Pract.* 2019;9(2):118–25.
12. Hidayah M. Hubungan Perilaku Self-Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu , Surabaya The Relationship between Self-Management Behaviour and Blood Glucose Level in Diabetes Mellitus Type 2 Patient. *Amerta Nutr.* 2019;176–82.
  13. Albikawi FZ, Abuadas M. Diabetes Self Care Management Behaviors among Jordanian Type Two Diabetes. *Am Int J Contemp Res.* 2015;5(3):87–95.
  14. Guyton AC. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran (12th Edition).* Jakarta; 2015.
  15. Kusniawati. Analisis Faktor Yang Berkontribusi Terhadap Selfcare Diabetes Pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Tengerang. Universitas Indonesia;
  16. Karakurt, P., & Kaşıkçı MK. The effect of education given to patients with type 2 diabetes mellitus on self-care. *Int J Nurs Pract.* 2012;18(2):170–179.
  17. Soegondo. Farmakoterapi pada pengendalian glikemia diabetes melitus tipe 2. Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi Idrus, Simadibrata M, Setiati S. Dalam: *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid III.* Edisi V. Jakarta: Internal Publishing; 2009.
  18. Sousa, V., & Zauszniewski JA. Toward theory of diabetes self care management. *J Theory Contruction Test.* 2005;9(2):61–7.
  19. Prabawati D, Natalia L. The Effectiveness of Self-Care Model on Diabetes Self-Management Behaviour. *Indones Nurs J Educ Clin.* 2020;5(1):1.
  20. DNSc HYR, PhD CJKR, PhD YJR. Self-efficacy associated with self-management behaviours and health status of South Koreans with chronic diseases. *Int J Nurs Pract.* 2011;16(6).
  21. Guyton AC. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran (12th Editi).* Elsevier Pte Ltd; 2015.
  22. Andrea A. Riley, Mindy L. McEntee, Linda Gerson CRD. Depression as a Comorbidity to Diabetes: Implications for Management. *J Nurse Pract.* 2009;5(7).
  23. Bai Y, Chiou C, Chang Y. Self-care behaviour and related factors in older people with Type 2 diabetes. *JCN J Clin Nurs.* 2009;18(23).