

## **SELF MANAGEMENT BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 USIA DEWASA MADYA (40-60 TAHUN)**

**Muhamad Idris<sup>1\*</sup>, Devi Apta Sari<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Islam As-Syafiiyah, Jl. Raya Jatiwaringin No.12, Jaticepaka, Pondok Gede, Kota Bekasi, Jawa Barat 17411, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Islam As-Syafiiyah, Jl. Raya Jatiwaringin No.12, Jaticepaka, Pondok Gede, Kota Bekasi, Jawa Barat 17411, Indonesia

\*[muhamadidris.fikes@uia.ac.id](mailto:muhamadidris.fikes@uia.ac.id)

### **ABSTRAK**

Indonesia menjadi salah satu negara di Asia Tenggara yang menempati urutan ketiga dengan angka prevalensi Diabetes Mellitus (DM) 11,3%. IDF juga memprediksikan jumlah penderita diabetes pada penduduk usia 20-79 tahun di beberapa negara di dunia yang telah mengidentifikasi 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak. Salah satu cara pengendaliannya dengan menerapkan *Self Management* yaitu dengan pengaturan makan, olahraga, dan Pengobatan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran dan hubungan *Self Management* dengan tingkat kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 usia dewasa madya (40-60 tahun). Metode penelitian *deskriptif korelatif* dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dari penelitian ini semua pasien DM tipe II di Spesialis perawatan Luka. Sampel diambil dengan teknik total populasi sebanyak 50 responden. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner *Self Management* Dengan *The Summary of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA). Data penelitian di analisis menggunakan yaitu *Chi-square* dengan  $\alpha=5\%$ . Hasil penelitian responden dengan kategori *Self Management* tinggi dengan kadar gula darah baik sebanyak 16 responden (32,0%) dan *Self Management* sedang dengan kadar gula darah buruk sebanyak 13 responden (26,0%). Didapatkan hasil analisis dengan nilai  $p$  Value  $0,000 < \alpha=0,05$  Simpulan terdapat Hubungan *Self Management* Dengan Tingkat Kadar Gula Darah. Direkomendasikan petugas Kesehatan dapat memberikan pendidikan kesehatan pada penderita DM tipe 2 dalam meningkatkan *self management* terutama dalam aspek latihan fisik, kepatuhan minum obat dan monitoring gula darah.

Kata kunci: diabetes mellitus tipe 2; kadar gula darah; self management

## **RELATIONSHIP OF SELF MANAGEMENT WITH BLOOD SUGAR LEVELS IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN MIDDLE ADULTHOOD (40-60 YEARS)**

### **ABSTRACT**

Indonesia is one of the countries in Southeast Asia that ranks third with a prevalence rate of Diabetes Mellitus (DM) of 11.3%. The IDF also predicts the number of diabetics in the population aged 20-79 years in several countries around the world that have identified the 10 countries with the highest number of sufferers. One way to control it by implementing Self Management is by regulating eating, exercise, and treatment. The purpose of this study was to determine the picture and relationship of Self Management with blood sugar levels in patients with Diabetes Mellitus type 2 intermediate adult age (40-60 years). Correlative descriptive research methods with a cross-sectional approach. The population of this study was all dm type II patients in wound care especially. The sample was taken by the technique of a total population of 50 respondents. The data collection tool uses a Self Management questionnaire With The Summary of Diabetes Self Care Activities (SDSCA). The research data in the analysis used Chi-square with  $\alpha = 5\%$ . The results of the study were respondents with a high Self Management category with good blood sugar levels as many as 16 respondents (32.0%) and moderate Self Management with bad blood sugar levels as many as 13 respondents (26.0%). The results of the analysis with a  $p$  Value value of  $0.000 < \alpha = 0.05$  concluded that there is a Relationship between Self Management and Blood Sugar Levels. It is

recommended that health workers can provide health education to patients with type 2 DM in improving self-management, especially in the aspects of physical exercise, adherence to taking medications and monitoring blood sugar.

*Keywords: blood sugar levels; diabetes mellitus type 2; self management*

## **PENDAHULUAN**

*World Health Organization* (WHO) (2021) menyatakan, diabetes merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah yang dapat menyebabkan kerusakan parah pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf seiring waktu. Jenis yang paling umum adalah diabetes tipe 2, yang biasanya terjadi pada orang dewasa. DM tipe 2 mempengaruhi kualitas hidup pasien dan dapat menyebabkan komplikasi. Pasien diabetes berisiko tinggi mengalami komplikasi seperti hipoglikemia, hiperglikemia, ketoasidosis, neuropati, dan lain-lain. Hal ini meningkatkan risiko luka gangren yang menyebabkan amputasi, retinopati yang dapat menyebabkan kebutaan, dan nefropati yang dapat menyebabkan gagal ginjal (Hidayah, 2019).

*International Diabetes Federation* (IDF) (2019), melaporkan bahwa 463 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes dan tingkat prevalensi global mencapai 9,3%. Kondisi yang berbahaya adalah 50,1% penderita diabetes tidak terdiagnosis. Hal tersebut membuat status diabetes sebagai silent killer masih menghantui dunia. Diperkirakan pada tahun 2045 jumlah penderita diabetes akan meningkat sebesar 45% atau setara dengan 629 juta penderita. Namun sebenarnya pada tahun 2020, sebanyak 75% penderita diabetes berusia antara 20-64 tahun (Pranita, 2020). Indonesia menjadi salah satu negara di Asia Tenggara yang menempati urutan ketiga dengan angka prevalensi 11,3%. Indonesia menempati urutan ketujuh dari 10 negara dengan penderita terbanyak dengan 10,7 juta orang. Indonesia adalah satu-satunya negara di Asia Tenggara yang masuk dalam daftar ini (Kemenkes RI, 2020). Prevalensi Diabetes Mellitus berdasarkan seluruh provinsi yang ada di Indonesia, terutama di Provinsi Jawa Barat yang menderita Diabetes Mellitus sebesar 1,7%. Ada pula tingkat prevalensi berdasarkan diagnosis Dokter pada penduduk dengan umur  $\geq 15$  tahun menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat yang berada pada urutan 3 teratas yaitu di Kota Depok, Kota Cimahi, dan Kota Bekasi dengan masing-masing prevalensi pada kota tersebut yaitu sebesar 2,90%, 2,29%, dan 2,26% (Risksdas, 2018).

Berdasarkan karakteristik usia di Provinsi Jawa Barat yang menderita Diabetes Mellitus pada kategori usia yaitu usia 40 sampai 60 tahun. Tingkat prevalensi usia 45 sampai 54 tahun sebesar 3,32% dan usia 55 sampai 64 tahun sebesar 5,65% (Risksdas, 2018). Tingkat prevalensi tersebut meningkat seiring bertambahnya usia, dimana penderita mengalami puncaknya pada kategori usia 55-64 tahun dan mulai beranjak menurun setelah melewati usia tersebut. Hal tersebut mengindikasikan bahwa semakin bertambahnya usia maka risiko untuk mengalami diabetes semakin meningkat (Kemenkes RI, 2020). Diabetes berdampak negatif pada semua aspek kehidupan seseorang. Umumnya, manajemen diri yang terstruktur memberikan lebih banyak manfaat. *self management* secara signifikan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan pasien diabetes. Pendidikan *self management* diabetes merupakan proses memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk perawatan diri diabetes (Wu, Tai, & Sun, 2019). *Self management* sendiri dilakukan untuk mencegah komplikasi. *Self management* dapat dilakukan dengan meningkatkan pemahaman pasien terhadap gejala, konsekuensi fisik, dan psikososial pasien diabetes, serta perubahan gaya hidup (Hersanti & Asriyadi, 2019).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 27 Maret 2021 di Rumat Unit Pondok Gede yang dilakukan dengan wawancara dan observasi terhadap 10 orang pasien penderita Diabetes Mellitus tipe 2 didapatkan hasil 4 orang memiliki tingkat *self management* tinggi dan kadar gula darah baik (40.0%) dan sebanyak 6 orang (60.0%) memiliki tingkat *self management* sedang dengan kadar gula darah sedang. Berdasarkan uraian latar belakang dan beberapa bahan referensi diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai Hubungan *Self Management* Dengan Tingkat Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia Dewasa Madya (40-60 Tahun). Teranalisis adanya hubungan *self management* dengan tingkat kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus usia dewasa madya (40-60 tahun) di Spesialis Perawatan Luka Diabetes Rumat Unit Pondok Gede.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan jenis penelitian *deskriptif korelatif* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang melakukan perawatan di Spesialis Perawatan Luka Diabetes Rumat Unit Pondok Gede yang berusia 40 – 60 tahun dengan Diabetes Mellitus tipe 2 selama bulan Mei sebanyak 50 orang. Teknik yang digunakan dengan menggunakan Total Populasi. Maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 orang. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *Self Management* Dengan *The Summary of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA). Analisa data terdiri dari analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi sedangkan analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antar variabel dengan menggunakan uji chi- square.

## HASIL

Setelah dilakukan pengolahan data maka hasil penelitian dapat disajikan dalam table sebagai berikut.

Tabel 1.  
Karakteristik Responden

Karakteristik	f	%
Usia		
40-45 Tahun	11	22.0
46-50 Tahun	8	16.0
51-55 Tahun	10	20.0
56-60 Tahun	21	42.0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	24	48.0
Perempuan	26	52.0
Pekerjaan		
Wiraswasta	15	30.0
Petani/Buruh Tani	5	10.0
PNS/TNI/Polri/BUMN	3	6.0
Pegawai Swasta	5	10.0
Buruh/Supir	1	2.0
Pensiunan	6	12.0
Lainnya	15	30.0

Karakteristik	f	%
Pendidikan		
Tidak Tamat SD	3	6.0
SD/MI	7	14.0
SMP/Mts	9	18.0
SMA/SMK/ MA	17	34.0
Perguruan Tinggi	14	28.0
Lama Menderita		
< 1 Tahun	3	6.0
1-5 Tahun	25	50.0
6-10 Tahun	14	28.0
11-15 Tahun	1	2.0
16-20 Tahun	7	14.0

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa pada karakteristik usia responden yang berusia 40-45 tahun sebanyak 11 responden (22,0%), pada usia 46-50 tahun terdapat 8 responden (16,0%), usia 51-55 sebanyak 10 responden (20,0%), usia 56-60 tahun sebanyak 21 responden (42,0%). Hal ini menunjukkan bahwa usia responden didominasi oleh responden yang berusia 56-60 tahun. Kemudian berdasarkan karakteristik jenis kelamin, laki-laki terdapat 24 responden (48,0%) sedangkan perempuan sebanyak 26 responden (52,0%). Hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan. Pada karakteristik pekerjaan responden yang bekerja sebagai wirswasta sebanyak 15 responden (30,0%), sebanyak 5 responden (10,0%) bekerja sebagai petani, 3 responden (6,0%) bekerja pada sektor PNS/TNI/Polri/BUMN, sebanyak 5 responden (10,0%) sebagai pegawai swasta, menjadi buruh/supir sebanyak 1 responden (2,0%), pensiunan sebanyak 6 responden (12,0%), dan kategori lainnya yaitu sebagai ibu rumah tangga sebanyak 15 responden (30,0%). Hal ini menunjukkan bahwa pada karakteristik pekerjaan didominasi oleh wiraswasta (30,0%) dan lainnya yaitu sebagai ibu rumah tangga (30,0%).

Pada tingkat pendidikan responden yang tidak tamat SD sebanyak 3 responden (6,0%), SD/MI sebanyak 7 responden (14,0%), SMP/Mts sebanyak 9 responden (18,0%), sebanyak 17 responden (34,0%) pada tingkat SMA/SMK/MA, dan pada tingkat perguruan tinggi sebanyak 14 responden (28,0%). Hal ini menunjukkan yaitu tingkat pendidikan responden terbanyak yaitu pada tingkat SMA/SMK/MA yaitu 34,0%. Pada karakteristik lama menderita, responden yang menderita DM tipe 2 < 1 tahun sebanyak 3 responden (6,0%), 1-5 tahun sebanyak 25 responden (50,0%), 6-10 tahun sebanyak 14 responden (28,0%), 11-15 tahun sebanyak 1 responden (2,0%), dan 16-20 tahun sebanyak 7 responden (14,0%).

Tabel 2.

Frekuensi Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat *Self Management* Diabetes Mellitus Tipe 2

Kategori	f	%
Tinggi	29	58.0
Sedang	21	42.0
Rendah	0	0.0

Secara umum tingkat *self management* pada penderita DM tipe 2 dari 50 responden, sebanyak 29 responden (58,0%) memiliki tingkat *self management* yang tinggi, sebanyak 21 responden (42,0%)

memiliki tingkat *self management* sedang, dan tidak didapatkan *self management* pada kategori rendah. Hasil tersebut menunjukkan sebagian besar responden memiliki tingkat *sel management* pada kategori tinggi. *Self Management* penderita DM tipe 2 pada penelitian ini terdiri dari 5 aspek yaitu pola makan, latihan fisik (olahraga), perawatan kaki, minum obat, dan monitor gula darah. Tingkat *self management* dari 5 aspek tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.  
 Frekuensi Distribusi Berdasarkan Tingkat *Self Management* Pada Setiap Aspek

Aspek <i>Self Management</i> Diabetes	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Pola Makan</b>		
Rendah	7	14.0
Sedang	15	30.0
Tinggi	28	56.0
<b>Latihan Fisik (Olahraga)</b>		
Rendah	21	42.0
Sedang	21	42.0
Tinggi	8	16.0
<b>Perawatan Kaki</b>		
Rendah	7	14.0
Sedang	19	38.0
Tinggi	24	48.0
<b>Minum Obat</b>		
Rendah	30	60.0
Sedang	13	26.0
Tinggi	7	14.0
<b>Monitor Gula Darah</b>		
Rendah	34	68.0
Sedang	16	32.0
Tinggi	0	0.0

Tabel 3 menunjukkan hasil yaitu pada aspek pola makan sebanyak 28 responden (56.0%) memiliki kategori tinggi, pada aspek latihan fisik memiliki kategori yang sama pada rendah dan sedang dengan 21 responden (42.0%), aspek perawatan kaki menunjukkan hasil pada kategori tinggi dengan 24 responden (48.0%), pada aspek minum obat memiliki kategori berbeda yaitu rendah sebanyak 30 responden (60.0%) dan pada aspek monitor gula darah juga memiliki kategori rendah sebanyak 34 responden (68.0%). Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa diantara 5 aspek *self management* terdapat 2 aspek yaitu pola makan dan perawatan kaki memiliki kategori yang tinggi sedangkan 3 aspek lainnya yaitu latihan fisik, minum obat, dan monitor gula darah merupakan aspek pada kategori rendah.

Tabel 4 menunjukkan distribusi frekuensi skor untuk setiap pertanyaan dari lima aspek *self management* diabetes. Pada aspek pola makan, sebagian besar responden selalu mengatur pola makan (52,0%) dalam satu minggu terakhir, selalu mengkonsumsi buah dan sayuran (70,0%), tetapi masih banyak yang mengkonsumsi makanan yang berlemak tinggi (24,0%), mengatur konsumsi karbohidrat (58,0%), mengikuti pola makan sehat (44,0%), dan masih terdapat

responden yang sering mengkonsumsi makanan selingan yang mengandung gula (20,0%). Pada aspek latihan fisik (olahraga), sebagian besar responden masih banyak yang tidak melakukan aktivitas fisik yang ringan dengan waktu minimum 30 menit (44,0%), dan tidak melakukan sesi latihan khusus (34,0%) dalam satu minggu terakhir. Pada aspek perawatan kaki sebagian besar responden hanya memeriksa kakinya 3 kali dalam seminggu terakhir (36,0%) tetapi selalu memeriksa bagian dalam sepatu setiap harinya (42,0%), selalu mengeringkan sela jari kaki setelah dicuci (66,0%), menggunakan alas kaki saat keluar rumah (64,0%), tetapi masih banyak yang tidak menggunakan pelembab pada kakinya (42,0%).

Pada aspek kepatuhan minum obat, sebagian besar responden selalu meminum obat yang disarankan (68,0%), dan selalu menggunakan insulin setiap hari selama tujuh hari terakhir (42,0%). Pada aspek monitoring gula darah sebagian besar responden yang tidak menggunakan insulin hanya mengecek 2 kali selama tujuh hari terakhir (34,0%), dan responden yang menggunakan insulin mengecek hanya 4 kali dalam 3 bulan terakhir (12,0%).

Tabel 4.  
 Distribusi Frekuensi Skor Kuesioner *Self Management Diabetes*.

Aspek <i>Self Manqgaement</i>	Kadar Gula Darah						<i>P Value</i>
	Baik		Sedang		Buruk		
	f	%	f	%	f	%	
<b>Pola Makan</b>							
Rendah	0	0.0	0	0.0	7	14.0	0,000
Sedang	3	6.0	7	14.0	5	10.0	
Tinggi	16	32.0	9	18.0	3	6.0	
<b>Latihan Fisik (Olahraga)</b>							
Rendah	8	16.0	7	14.0	6	12.0	0,635
Sedang	8	16.0	8	16.0	5	10.0	
Tinggi	3	6.0	1	2.0	4	8.0	
<b>Perawatan Kaki</b>							
Rendah	1	2.0	3	6.0	3	6.0	0,038
Sedang	4	8.0	6	12.0	9	18.0	
Tinggi	14	28.0	7	14.0	3	6.0	
<b>Minum Obat</b>							
Rendah	8	16.0	9	18.0	13	26.0	0,021
Sedang	5	10.0	6	12.0	2	4.0	
Tinggi	6	12.0	1	2.0	0	0.0	

Tabel 5.  
 Gambaran Tingkat Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

Gula Darah Sewaktu	f	%
Baik	19	38.0
Sedang	16	32.0
Buruk	15	30.0

Tabel 5 menunjukkan hasil bahwa gambaran secara umum jumlah responden berdasarkan hasil pengukuran gula darah sewaktu yaitu, terdapat 19 responden (38.0%) memiliki kadar gula darah

baik, sebanyak 16 responden (32,0%) memiliki kadar gula darah sedang dan 15 responden (30,0%) memiliki kadar gula darah yang buruk. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kadar gula darah yang terkontrol.

Tabel 6.  
 Tabulasi Silang Distribusi *Self Management* Dengan Tingkat Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

<i>Self Management</i>	Kadar Gula Darah						Total	<i>P Value</i>	
	Baik		Sedang		Buruk				
	n	%	n	%	n	%	n		%
Tinggi	16	32	11	22	2	4	29	58	0.000
Sedang	3	6	5	10	13	26	21	42	

Tabel 6 tabulasi silang diatas menunjukkan bahwa *self management* dengan tingkat kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 sebagai berikut, *self management* tinggi dengan tingkat kadar gula darah yang baik sebanyak 16 responden (32,0%), *self management* sedang dengan tingkat kadar gula darah yang sedang sebanyak 13 responden (26,0%). Berdasarkan hasil analisis, bahwa nilai *Chi-square*  $X^2 = 18.403$  yang dimana nilai ini lebih besar dari  $X^2$  tabel = 0,05 dengan derajat bebas 2 yaitu 5,991, maka hipotesis  $H_0$  ditolak. Cara lain dengan menggunakan nilai *p Asymp. Sig (2-sided)* = 0,000 dimana nilai ini lebih kecil dari  $\alpha = 5\%$  maka hipotesis  $H_0$  ditolak. Pengambilan keputusannya yaitu bahwa terdapat Hubungan *Self Management* dengan Tingkat Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia Dewasa Madya (40 – 60 Tahun) di Spesialis Perawatan Luka Diabetes Rumat Unit Pondok Gede. Jadi, tingkat *self management* yang tinggi atau sedang akan berpengaruh dengan tingkat kadar gula darah yang baik, sedang, atau buruk.

Tabel 7.  
 Tabulasi Silang Distribusi *Self Management* Dengan Tingkat Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Setiap Aspek

Aspek <i>Self Manqgaement</i>	Kadar Gula Darah						<i>P Value</i>
	Baik		Sedang		Buruk		
	f	%	f	%	f	%	
Monitor Gula Darah							
Rendah	9	18.0	13	26.0	12	24.0	0.050
Sedang	10	20.0	3	6.0	3	6.0	

Dilakukan tabulasi silang untuk setiap aspek pada *self management* dengan hasil pada aspek pola makan memiliki kategori tinggi dengan kadar gula darah baik sebanyak 16 responden (32,0%), aspek latihan fisik (olahraga) pada kategori rendah dengan kadar gula darah baik 8 responden (16,0%), aspek perawatan kaki memiliki kategori tinggi dengan kadar gula darah baik sebanyak 14 responden (28,0%), minum obat memiliki kategori rendah dengan kadar gula darah rendah sebanyak 13 responden (26,0%), dan pada aspek monitor gula darah memiliki kategori rendah dengan kadar gula darah sedang sebanyak 13 responden (26,0%). Penelitian yang dilakukan oleh Hidayah (2019) yang menganalisis pada setiap aspek *self management* didapatkan hasil beberapa aspek seperti pengaturan pola makan, latihan fisik, perawatan kaki, dan kepatuhan minum obat

memiliki hubungan yang signifikan terhadap kadar gula darah, sedangkan aspek monitor gula darah tidak memiliki hubungan signifikan terhadap kadar gula darah. Hal ini dapat disebabkan karena beberapa aspek dalam *self management* diabetes dapat mempengaruhi kadar gula darah.

## **PEMBAHASAN**

### **Gambaran Tingkat *Self Management* Diabetes Mellitus Tipe 2**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap tingkat *self management* yang dilakukan pada penelitian ini terdapat 29 responden (58,0%) memiliki tingkat *self management* yang tinggi, serta 21 responden (42,0%) memiliki tingkat *self management* yang sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa responden terbanyak memiliki tingkat *self management* tinggi. *Self management* merupakan hal yang harus dijalankan sepanjang kehidupan penderita DM dan menjadi tanggung jawab bagi penderita DM. Menurut Regeer, Empelen, Billo, de Koning & Huisman (2021), *self management* dipengaruhi oleh kemampuan dan kemauan seseorang untuk mengelola penyakit itu sendiri. Tingkat pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri juga sangat diperlukan individu untuk melakukan *self management* yang memadai. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Novita Putri (2019) didapatkan hasil sebanyak 14 responden (17,9%) memiliki *self management* tinggi, sebanyak 31 responden (39,8%) memiliki *self management* yang sedang, dan yang memiliki tingkat *self management* yang rendah sebanyak 33 responden (42,3%). Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa aspek pada setiap individu.

Distribusi status responden berdasarkan lima aspek dari *self management* dijabarkan pada tabel 3 hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status *self management* tinggi yaitu pada aspek pengaturan pola makan dan perawatan kaki, sedangkan pada aspek latihan fisik memiliki kategori yang sama pada tingkat sedang dan rendah dan pada aspek monitor gula darah dan minum obat masih dalam kategori rendah. Hasil ini sedikit sama persis dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayah (2019) di wilayah kerja Puskesmas Pucang Sewu Surabaya dimana tingkat *self management* termasuk kurang pada aspek kepatuhan konsumsi obat dan monitoring gula darah, sedangkan untuk aspek lainnya termasuk dalam kategori baik. Perbedaan ini dapat timbul karena beberapa faktor-faktor yang berbeda pada setiap individu.

### **Gambaran Tingkat Kadar Gula Darah Diabetes Mellitus Tipe 2**

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kadar gula darah responden di Spesialis Perawatan Luka Diabetes Rumah Pondok Gede sebanyak 19 responden (38,0%) memiliki kadar gula darah yang baik, sebanyak 16 responden (32,0%) memiliki kadar gula darah yang sedang dan sebanyak 15 responden (30,0%) memiliki kadar gula darah yang buruk. Berbanding terbalik dengan hasil Amir, Wangouw, & Pangemanan (2015) di Puskesmas Bahu Kota Manado mendapatkan hasil sebanyak 11 responden (50,0%) memiliki kadar gula darah yang buruk. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Sesuai dengan teori menurut ADA (*American Diabetes Association*) (2015) yang mempengaruhi kadar gula darah yaitu konsumsi karbohidrat, aktivitas fisik, penggunaan obat, stress. *Self management* yang baik dapat mempengaruhi kadar gula darah yang baik. Didukung oleh pernyataan Laili (2016) dalam penelitiannya bahwa faktor-faktor seperti penggunaan insulin, makanan tinggi karbohidrat, infeksi, penyakit, stress dan aktivitas dapat mempengaruhi kadar gula darah yang tidak terkontrol. Teori menurut Derek, Rottie & Kallo (2017), yaitu tujuan utama diabetes adalah mencoba menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah dalam upaya mengurangi terjadinya komplikasi vaskuler serta neuropatik.

## **Hubungan *Self Management* dengan Tingkat Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2**

Hasil penelitian ini telah diperoleh nilai  $p$  *Chi-square*  $X^2 = 18,403 > \alpha$  5% atau derajat bebas 2 yaitu 5,591, sehingga hipotesis  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima yang artinya terdapat hubungan *self management* dengan tingkat kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 usia dewasa madya (40 – 60 tahun) dengan menunjukkan hubungan yang positif dan keeratan yang cukup kuat sebesar 0,734. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayah (2019) menunjukkan hasil yang sama yaitu nilai signifikan ( $p$ ) = 0,000 <  $\alpha$  0,05 maka  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat Hubungan Antara *Self Management* Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu Surabaya.

Pada hasil tabulasi silang didapatkan bahwa mayoritas responden yang memiliki status *self management* diabetes yang tinggi dan memiliki status kadar gula darah yang baik sebanyak 16 responden (32,0%), sedangkan untuk responden yang memiliki status *self management* sedang dan memiliki status kadar gula darah buruk sebanyak 13 responden (26,0%). Hasil penelitian Novita Putri (2019) di UPT Kesmas Abiansemal II mendapatkan hasil 13 responden (16,7%) memiliki tingkat *self management* tinggi dengan kadar gula darah baik, sedangkan yang memiliki tingkat *self management* sedang dengan kadar gula darah kurang sedang sebanyak 19 responden (24,4%), dan tingkat *self management* rendah dengan kadar gula darah buruk sebanyak 29 responden (37,2%).

Pengendalian diabetes dapat mempengaruhi kestabilan kadar gula darah pasien, jika pengendalian diabetes buruk maka kadar gula darah tidak terkontrol dan jika pengendalian diabetes baik maka kadar gula darah akan terkontrol. Jika aktivitas *self management* dilakukan secara rutin maka hal ini dapat mengontrol kadar gula darah dan juga dapat mencegah terjadinya komplikasi sehingga memang benar bahwa aktivitas *self management* ini memang mempunyai peranan yang sangat penting dalam pengelolaan penyakit diabetes, baik itu dilakukan oleh orang dewasa ataupun lanjut usia (Protheroe, 2017). Wu, Tai, & Sun (2019) dalam penelitiannya menjabarkan bahwa diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan dan akan berlangsung sepanjang hidup penderitanya. Menerapkan *self management* jangka panjang dan menerima keterbatasan dalam hidup sangat sulit bagi penderitanya dan meningkatkan beban psikologis pada orang dewasa bahkan lansia. Oleh karena itu, individu tersebut membutuhkan perhatian khusus dalam melakukan *self management*nya.

## **SIMPULAN**

Gambaran tingkat *Self Management* penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia Dewasa Madya (40-60 Tahun) Di Spesialis Perawatan Luka Diabetes Rumat Unit Pondok Gede memiliki tingkat *Self Management* Diabetes Tinggi sebesar 58,0%. Gambaran tingkat kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia Dewasa Madya (40-60 Tahun) Di Spesialis Perawatan Luka Diabetes Rumat Unit Pondok Gede memiliki tingkat kadar gula darah yang baik (38,0%). Terdapat Hubungan *Self Management* Dengan Tingkat Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia Dewasa Madya (40-60 Tahun) Di Spesialis Perawatan Luka Diabetes Rumat Unit Pondok Gede dengan tingkat keeratan hubungan yang positif dengan keeratan yang cukup kuat sebesar 0,734.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2016). *Physical Activity/Exercise and Diabetes: A Position Statement of the American Diabetes Association*. Dipetik April 20, 2021, dari Diabetes Care: <https://care.diabetesjournals.org/content/39/11/2065.full-text.pdf>
- Amir, S. M., Wungouw, H., & Pangemanan, D. (2015). Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Bahu Kota Manado. *Jurnal e-Biomedik*, 32-40.
- Derek, M. I., Rottie, J. V., & Kallo, V. (2017). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado. *e-Journal Keperawatan*, 5.
- Hersanti, L., & Asriyadi, F. (2019). Hubungan Manajemen Diri (Self-Management) Dengan Citra Tubuh Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Samarinda. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 502-509.
- Hidayah, M. (2019). *Hubungan Perilaku Self-Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya*, 3(3), 176.
- IDF. (2019). *Diabetes*. Diambil kembali dari International Diabetes Federation Website: <https://www.diabetesatlas.org/en/>
- Kemendes RI. (2020). *Tetap Produktif, Cegah, dan Atasi Diabetes Mellitus*. Dipetik Maret 24, 2021, dari <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/Infodatin-2020-Diabetes-Mellitus.pdf>
- Novita Putri, L. D. (2019). *Hubungan Self Care Management Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di UPT Kesmas Abiansemal II Tahun 2019*. Poltekkes Denpasar: Skripsi.
- Organization, W. H. (2021). *Health Topics Diabetes*. Dipetik Maret 24, 2021, dari [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1)
- Pranita, E. (2020, November 5). *Naik 6,2 Persen Selama Pandemi, Pasien Diabetes Indonesia Peringkat 7 di Dunia*. Dipetik Maret 24, 2021, dari Kompas Web site: <https://www.kompas.com/sains/read/2020/11/05/100200923/naik-6-2-persen-selama-pandemi-pasien-diabetes-indonesia-peringkat-7-di?page=all#:~:text=Data%20penderita%20diabetes%20dunia,global%20mencapai%209%2C3%20persen>
- Protheroe, J. R. (2017). 'Healty literacy, diabetes prevention, and self management'. *Journal of Diabetes Research*. Dipetik Agustus 23, 2021, dari <https://www.hindawi.com/journals/jdr/2017/1298315/>
- Putri, D. R., Yudianto, K., & Kurniawan, T. (2013). Perilaku Self Management Pasien Diabetes Mellitus (DM). *Perilaku Self Management Pasien Diabetes Mellitus (DM)*, 30-38.

- Putri, L. R. (2017). *Gambaran Self Care Penderita Diabetes Melitus (Dm) Di Wilayah Kerja Puskesmas Srandol Semarang*. Skripsi: Universitas Diponegoro.
- Regeer, H., Empelen, P. V., Billo, H. J., de Koning, E. J., & Huisman, S. D. (2021). Change is possible: How increased patient activation is associated with favorable changes in well-being, self-management and health outcomes among people with type 2 diabetes mellitus: A prospective longitudinal study. *Patient Education and Counseling*, 0738-3991. Dipetik Agustus 23, 2021, dari <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399121004730>
- Riskesdas. (2018). *Laporan Provinsi Jawa Barat Riskesdas 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan.
- Thaísa Soares Crespo, J. M. (2020). Adherence to medication, physical activity and diet among older people living with diabetes mellitus: Correlation between cognitive function and health literacy. *IBRO Reports*, 132-137. Dipetik Agustus 23, 2021, dari <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451830120300285>
- Wu, F. L., Tai, H. C., & Sun, J. C. (2019). Self-management Experience of Middle-aged and Older Adults With Type 2 Diabetes: A Qualitative Study. *Asian Nursing Research*, 13(3), 209-215.
- Zuqni, C. A., & Bahri, T. S. (2017). Self Management Dengan Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. 4(1).

