

GAMBARAN PERILAKU SELF CARE MANAGEMENT PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Kota Semarang Tahun 2018)

Hari Istiyawanti, Ari Udiyono, Praba Ginandjar, M. Sakundarno Adi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
email: hariistiyawanti@gmail.com

Abstract: *Diabetes mellitus (DM) type 2 is a chronic disease characterized by an increase in glucose in the blood and can cause various complications. Complications of type 2 diabetes can be minimized through management efforts called diabetes self-care management. The purpose of this study was to describe the behavior of self-care management of diabetes in type 2 DM patients. This type of research was observational analytic research with a cross sectional research design. The results of this study indicate the average score of self-care management of respondents in this study was 52.13 with a range of scores from 0 to 119. On average respondents made dietary arrangements of 3.1 days in the last seven days. The average respondent did 3.5 days of physical exercise in the last seven days. The average respondent carries out 2.0 days of foot care in the last seven days. The average respondent did 5.3 days of treatment in the last seven days. The average respondent monitors blood glucose levels as much as 1.2 days in the last seven days. Based on the results of these studies indicate that the behavior of self care management in patients with type 2 DM has not been done optimally. Patients with type 2 DM are advised to apply diabetes self care management behavior routinely in their daily lives. Diabetes self-care management behavior that is routinely carried out can control the patient's blood glucose levels so that it can minimize the risk of complications due to type 2 diabetes.*

Keywords: *diabetes, DM type 2, self care management*

Pendahuluan

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan kenaikan glukosa dalam darah.¹ Peningkatan glukosa dalam darah terjadi akibat gangguan kinerja insulin. Hormon insulin berperan dalam mengatur kadar glukosa darah ketika proses metabolisme tubuh berlangsung.²

DM tipe 2 merupakan jenis diabetes yang paling umum terjadi. Dari seluruh kasus DM yang ada, sekitar 90% nya merupakan kasus DM tipe 2.³ Data dari *International Diabetes Federation* (IDF) tahun

2017, prevalensi DM tipe 2 mencapai 87%, DM tipe 12% dan DM tipe lain 1%.⁴

DM merupakan penyakit metabolik yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi. Komplikasi tersebut bisa bersifat kronis maupun akut.⁵ Komplikasi akibat DM merupakan penyebab kematian keempat di Indonesia. Komplikasi yang dapat terjadi akibat DM diantaranya adalah penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, amputasi akibat luka, bahkan sampai berujung pada kematian.¹

Komplikasi-komplikasi yang dialami oleh pasien DM tipe 2 dapat diminimalisir melalui upaya pengelolaan yang disebut dengan *self care management* diabetes.⁶ *Self care management* diabetes pada pasien bertujuan untuk mengontrol kadar glukosa darah sehingga kadar glukosa darah tetap dalam tingkat normal.⁷

Self care management diabetes terdiri dari berbagai kegiatan yang harus dilakukan oleh pasien DM. Kegiatan tersebut diantaranya adalah pengaturan pola makan, aktivitas fisik/latihan jasmani, monitoring kadar glukosa darah, perawatan kaki, dan terapi farmakologis/pengobatan.⁸ Apabila kegiatan-kegiatan *self care management* dilakukan dengan baik juga maka risiko terkena komplikasi semakin kecil, sehingga pasien dapat mempertahankan kualitas hidupnya.⁹

Pasien DM tipe 2 yang tidak melaksanakan *self care management* diabetes dengan lebih berisiko terkena komplikasi. Risiko tersebut diantaranya adalah 20 kali lebih berisiko terkena komplikasi ginjal, 4 kali lebih berisiko terkena stroke, 4 kali lebih mudah mengalami kebutaan, dan 2-4 kali lebih mudah terkena penyakit jantung.¹⁰ Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Arianti tahun 2009, perawatan kaki yang kurang pada pasien DM menyebabkan pasien berisiko 11 kali lebih besar terkena ulkus kaki.^{11,12}

Berdasarkan hasil studi pendahuluan mengenai *self care management* diabetes pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Rowosari, 6 dari 10 responden (60%) mempunyai perilaku *self care management* diabetes yang kurang. Aspek pemantauan kadar glukosa darah (70%), diet (40%), aktivitas fisik

(30%), pengobatan (50%), perawatan kaki (60%) dalam kategori kurang.

Berdasarkan fenomena tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai gambaran perilaku *self care management* diabetes di wilayah kerja Puskesmas Rowosari. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan perilaku *self care management* diabetes pada pasien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Rowosari.

Metode

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Rowosari tahun 2017. Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 92 responden.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Proportional Random Sampling*. Jumlah sampel masing-masing wilayah kerja Puskesmas Rowosari yaitu Kelurahan Rowosari sebanyak 47 responden, Kelurahan Meteseh sebanyak 38 responden, Kelurahan Kramas sebanyak 2 responden, Kelurahan Bulusan sebanyak 3 responden, Kelurahan Tembalang sebanyak 2 responden.

Pengukuran diabetes *self care management* menggunakan kuesioner *Summary of Diabetes Self-Care Activities* (SDSCA) yang telah dimodifikasi oleh *General Service Administration (GSA) Regulatory Information Service Center (RISC)*.¹³ Kuesioner ini terdiri dari 17 item pertanyaan yang mencakup monitoring kadar glukosa darah, pengaturan diet, aktivitas fisik (latihan jasmani), terapi farmakologi dan perawatan kaki.⁸

Analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis univariat. Analisis univariat dilakukan dengan menggambarkan distribusi

frekuensi perilaku *self care management* pada pasien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Rowosari.

Hasil

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Kota Semarang Tahun 2018

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase (%)
Umur		
Dewasa Awal (26-35 Tahun)	2	2,2
Dewasa Akhir (36-45 Tahun)	9	9,8
Lansia Awal (46-55 Tahun)	35	38,0
Lansia Akhir (56-65 Tahun)	38	41,3
Manula (>65 Tahun)	8	8,7
Jenis Kelamin		
Perempuan	65	70,7
Laki-laki	27	29,3
Tingkat Pendidikan		
Tidak Tamat SD	44	47,8
Tamat SD/Sederajat	32	34,8
SLTP/Sederajat	10	10,9
SLTA/Sederajat	6	6,5
Perguruan Tinggi/Akademi	0	0,0
Jenis Pekerjaan		
Tidak Bekerja	40	43,5
Buruh	0	0,0
Petani	27	29,3
Wiraswasta/Pedagang	10	10,9
Pegawai Swasta	11	12,0
PNS	4	4,3
Tingkat Pendapatan		
<UMR	79	85,9
≥UMR	13	14,1
Lama Menderita		
≥ 6 Tahun	49	53,3
< 6 Tahun	43	46,7

Berdasarkan Tabel 1. Dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 56-65 tahun, dan mayoritas berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar responden tidak bersekolah. Berdasarkan jenis pekerjaan, sebagian besar responden tidak bekerja dan mempunyai pendapatan kurang dari UMR. Berdasarkan lama menderita, sebagian besar responden telah menderita DM tipe selama lebih dari 6 tahun.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Skor *Perilaku Self Care Management* Pasien DM Tipe 2 Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Kota Semarang Tahun 2018

Variabel	Mean	Median	Min	Max
<i>Self Care Management</i>	52,13	53,00	28,00	75,00

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa dari, rata-rata skor perilaku self care management responden dalam penelitian adalah 52,13. Nilai minimal perilaku self care management responden adalah 28 dan nilai maksimal perilaku self care management responden adalah 75.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kegiatan *Self Care Management* Pasien DM Tipe 2 Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Kota Semarang Tahun 2018

No	Kegiatan	Rata-rata	Min	Max
		(Hari)		
1	Pengaturan Pola Makan	3,1	0,3	5,0
2	Latihan Fisik	3,5	0,0	7,0
3	Perawatan Kaki	2,0	0,0	4,2
4	Pengobatan	5,3	0,0	7,0
5	Monitoring Kadar Glukosa Darah	1,2	0,0	2,0

Berdasarkan Tabel 3, rata-rata kegiatan *self care management* diabetes yang banyak dilakukan selama tujuh hari terakhir adalah kegiatan pengobatan.

Pembahasan

Self care management DM merupakan tindakan mandiri yang harus dilakukan oleh pasien DM dalam kehidupan sehari-hari dengan tujuan untuk mengontrol glukosa darah. Merujuk pada Tabel 2, diketahui bahwa rata-rata skor perilaku *self care management* responden adalah 52,13. Hasil tersebut berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nejjaddagar pada tahun 2017, yang mendapatkan hasil rata-rata skor perilaku *self care management* sebesar 44,53. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian tersebut, rata-rata skor *self care management* diabetes dalam penelitian ini jauh lebih tinggi.

Merujuk pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa rata-rata responden melakukan pengaturan makan (diet) hanya 3,1 hari. Pengaturan makan (diet) ini sebaiknya dilakukan secara konsisten selama tujuh hari dalam seminggu. Tujuan dari pengaturan pola makan/diet adalah untuk

memperbaiki kontrol metabolik. Komposisi makan yang seimbang untuk pasien diabetes adalah karbohidrat 50-55%, lemak 25-30%, dan protein 20%.³

Hasil penelitian Utomo menyatakan bahwa pola makan memiliki hubungan signifikan terhadap keberhasilan pengelolaan DM tipe 2. Individu yang memiliki pola makan yang baik akan meningkatkan kemungkinan 4 kali untuk berhasil dalam pengelolaan DM tipe 2 dibandingkan dengan individu dengan pola makan tidak baik.¹⁴ Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusniawati tahun 2011 yang menyatakan bahwa responden dalam penelitiannya hanya melaksanakan pengaturan makan (diet) 5,9 hari dalam kurun waktu satu minggu dengan rentang 5,7-6,2 hari.⁶

Merujuk pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa rata-rata responden melakukan aktivitas fisik dan olahraga hanya 3,5 hari dalam tujuh

hari terakhir. Aktivitas fisik dan olahraga ini dapat dilakukan minimal 3-5 hari per minggu, akan tetapi sebaiknya dilakukan setiap hari dalam seminggu agar tercapai kontrol glikemik yang optimal. Olahraga ini dilakukan paling tidak selama 30-40 menit per hari.¹⁵

Salah satu faktor pencetus meningkatnya kadar glukosa darah karena aktivitas fisik kurang. Resistensi insulin merupakan masalah utama yang dialami pasien DM sehingga menyebabkan glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel. Saat melakukan aktivitas fisik, glukosa yang digunakan oleh otot menjadi lebih banyak sehingga menurunkan konsentrasi glukosa darah. Manfaat lain dari melakukan aktivitas fisik bagi pasien DM adalah mencegah kegemukan dan gangguan lipid darah sehingga dapat menurunkan risiko komplikasi akibat DM.¹⁶

Merujuk pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa responden melakukan perawatan kaki rata-rata dilakukan selama 2,0 hari dalam tujuh hari terakhir. Perawatan kaki ini perlu dilakukan oleh penderita diabetes mellitus tipe 2 untuk mencegah terjadinya ulkus diabetik. Perawatan kaki ini sebaiknya dilakukan setiap hari. Menurut Arianti menyebutkan bahwa *self care* kaki yang harus dilakukan adalah mencuci kaki dan mengeringkannya, terutama sela jari secara rutin setiap hari, menggunakan lotion/ pelembab dengan tujuan menghindari kaki menjadi kering dan pecah-pecah, memotong kuku secara hati-hati dengan cara memotong secara lurus dan tidak memotong sudut kuku. Jika *self care* kaki diabetik ini dilakukan dengan baik akan mengurangi risiko ulkus kaki DM.¹¹

Merujuk pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa rata-rata responden

minum obat diabetes selama 5,3 hari dalam tujuh hari terakhir. Pasien diabetes dianjurkan untuk meminum obat secara rutin setiap hari untuk membantu mengontrol kadar glukosa darah.

Pengobatan berpengaruh secara langsung terhadap pengendalian kadar gula darah karena obat anti diabetes memiliki sifat seperti menurunkan resistensi insulin, meningkatkan sekresi insulin, menghambat glukoneogenesis, dan mengurangi absorpsi glukosa dalam usus halus. Ketidapatuhan klien terhadap minum obat dapat meningkatkan resiko komplikasi dan bertambah parahnya penyakit yang diderita.⁶

Merujuk pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa rata-rata responden melakukan monitoring glukosa darah 1,2 hari dalam tujuh hari terakhir. Pada umumnya tenaga kesehatan akan menyarankan klien DM untuk mengontrol kadar gula darahnya ke pelayanan kesehatan minimal satu bulan sekali. Namun jika klien menggunakan insulin, disarankan untuk mengecek gula darah setelah penggunaan insulin tersebut. Kebanyakan klien DM tidak memiliki alat untuk mengecek kadar gula darahnya dan cenderung pergi ke pelayanan kesehatan tiap bulannya.¹⁷ Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Kusniawati tahun 2011 yang menyebutkan bahwa rata-rata responden dalam penelitiannya melakukan pengecekan gula darah 1 kali dalam 1 minggu terakhir.⁶

Kesimpulan

Rata-rata kegiatan *self care management* diabetes responden DM di wilayah kerja Puskesmas Rowosari Kota Semarang tahun 2018 belum dilakukan secara optimal. Perilaku *self care* yang perlu

ditingkatkan adalah merencanakan pola makan, mengikuti sesi latihan khusus (olahraga), dan pemeriksaan kaki.

Saran

Bagi penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Rowosari diharapkan dapat mengoptimalkan penerapan self care management diabetes dalam kehidupannya sehari-harinya. ningkatkan pelayanannya, dan memberikan edukasi.

Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan penguji yang telah memberikan bimbingan dan motivasi serta evaluasi dalam proses penyusunan skripsi ini. Selain itu, terima kasih peneliti ucapkan kepada pihak Puskesmas Rowosari yang telah memberikan izin penelitian di wilayah kerja Puskesmas Rowosari. Terimakasih juga kepada responden yang telah meluangkan waktunya dan bersedia menjadi subjek penelitian, serta kepada seluruh pihak yang telah membantu peneliti dalam proses penyusunan skripsi ini.

Daftar Pustaka

1. Bilous R, Donnelly R. Buku Pegangan Diabetes. 4th ed. Jakarta: Bumi Medika; 2015. 256 p.
2. Ozougwu O. The Pathogenesis and Pathophysiology of Type 1 and 2 Diabetes Mellitus. *J Physiol*. 2013;4(4):46–57.
3. Soelitijo SA, Novida H, Rudijanto A, Soewondo P, Suastika K, Manaf A, et al. Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2015. 4th ed. PB Perkeni. Jakarta; 2015. 78 p.
4. Cho NH, Kirigia J, Claude J, Ogurstova K, Guarigata L, Rathmann W, et al. Diabetes Atlas Eighth Edition 2017. 8th ed. International Diabetes Federation. 2017. 150 p.
5. Permana H. Komplikasi Kronik dan Penyakit Penyerta pada Diabetesi. *Med Care*. 2000;1–5.
6. Kusniawati. Analisis Faktor yang Berkontribusi Terhadap Self Care Diabetes pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Tangerang. *J Kedokt Masy*. 2011;11(2):65–72.
7. Putri LR, Hastuti YD. Gambaran Self Care Penderita Diabetes Melitus (DM) di Wilayah Kerja Puskesmas Srandol Semarang. *J Keperawatan*. 2016;3(1):1–8.
8. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The Summary of Diabetes Self-Care. *Diabetes Care J*. 2000;23(7):943–50.
9. Chaidir R, Wahyuni AS, Furkhani DW. Hubungan Self Care dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *J Keperawatan*. 2017;2(6):132–44.
10. Avery L, Backwith S. Oxford handbook of diabetes nursing. Oxford: Oxford University Press; 2009.
11. Arianti, Yetti K, Nasution Y. Hubungan Antara Perawatan Kaki dengan Risiko Ulkus Kaki Diabetes di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *J Nurs*. 2009;2(1):9–18.
12. Pollard G, Cardona M, Sketcher K, Baker. 2000 Chronic Disease Surveys: Diabetes Prevalence and Management Report. *Journal*

- Diabetes Care. Queensland; 2005.
13. Kamradt M, Bozorgmehr K, Krisam J, Freund T, Kiel M, Qreini M, et al. Assessing self-management in patients with diabetes mellitus type 2 in Germany: Validation of a German version of the Summary of Diabetes Self-Care Activities measure (SDSCA-G). *J Heal Qual Life Outcomes*. 2014;12(1):1–10.
 14. Utomo AYS. Hubungan antara 4 Pilar Pengelolaan Diabetes Mellitus dengan Keberhasilan Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2. *J Kedokt*. 2011;3(2):13–23.
 15. Departemen Kesehatan RI. *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Diabetes Mellitus*. Jakarta; 2005. 1-89 p.
 16. Paramitha GM. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Karanganyar. *J Kedokt*. 2014;3(2):79–89.
 17. Putri NHK, Isfandiari MA. Hubungan Empat Pilar Pengendalian DM Tipe 2 dengan Rerata Kadar Gula Darah. *J Epidemiol*. 2013;1(2):234–43.