

Article History:

- Received 2017-12-18
- Revised 2017-12-28
- Accepted 2018-04-02

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia The Indonesian Journal of Health Promotion

Artikel Penelitian

Open Access

TINGKAT PENDIDIKAN, PENGETAHUAN GIZI DAN KEPATUHAN DIET PADA PASIEN DIABETES MELLITUS (DM) RAWAT JALAN DI RSUD KARANGANYAR

EDUCATION LEVEL, DIETARY KNOWLEDGE AND DIETARY ADHERENCE AMONG DIABETIC OUTPATIENTS IN RSUD KARANGANYAR

Farida Nur Isnaeni¹, Khairunnisa Nadya Risti², Hernie Mayawati³, Mahluristya Khaulil Arsy⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Ilmu Gizi FIK Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email Korespondensi : fni165@ums.ac.id

Abstrak

Terapi Nutrisi Medis (TNM) merupakan salah satu dari empat pilar penanganan DM berdasarkan Persatuan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) dimana keberhasilannya dapat diukur berdasarkan kepatuhan diet yang dijalani pasien. Kepatuhan diet adalah kesesuaian perilaku seseorang terhadap diet yang diberikan oleh ahli gizi maupun tenaga kesehatan lain. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan diet adalah pengetahuan dan pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran pengetahuan, pendidikan dan kepatuhan diet pada pasien DM rawat jalan di RSUD Karanganyar. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Sebanyak 52 subjek direkrut dengan metode accidental sampling sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Data pendidikan, pengetahuan dan kepatuhan diet didapat menggunakan kuesioner. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan software SPSS for windows versi 16. Sebanyak 57.7% subjek penelitian tergolong patuh terhadap diet yang direkomendasikan. Akan tetapi, sekitar 57.7% subjek memiliki tingkat pendidikan dasar. Selain itu, 51.9% dari subjek penelitian memiliki pengetahuan yang kurang. Oleh karena itu perlu dilakukan adanya edukasi yang berkelanjutan untuk meningkatkan kepatuhan diet pada pasien DM demi menjaga kontrol glukosa darah dan mencegah terjadinya komplikasi DM.

Kata Kunci : Tingkat pendidikan, pengetahuan, kepatuhan diet, diabetes mellitus

Abstract

Medical Nutrition Therapy (MNT) is one of the 4 key factors to treat Diabetes Mellitus based on Endocrinology Assosiation of Indonesia (PERKENI) in which the successful of MNT treatment can be measured by the patient's dietary adherence. Dietary adherence is a behavior of a person in following a diet which recommended by the dietitian or a health care provider. Some factors which can influence the dietary adherence are education level and dietary knowledge. This study aims to describe in details on education level, dietary knowledge and dietary adherence among outpatients treated in RSUD Karanganyar. This is a descriptive study with cross sectional approach. A total of 52 subjects were recruited using accidental sampling technique based on inclusion and exclusion criteria. Data on education level, dietary knowledge and dietary adherence were obtained using questionnaires. All data were analysed descriptively using SPSS for windows version 16. Most of the subjects (57.7%) were categorized as non-adherence patient. 57.7% of the subjects have basic level of education while 51.9% have low level of dietary knowledge. Therefore, it is suggested that continuous education on dietary habit for diabetics is recommended to improve the dietary adherence in order to control blood glucose level and prevent the diabetic complications.

Keywords: education level, dietary knowledge, dietary adherence, diabetes mellitus

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) adalah gangguan metabolisme yang ditandai dengan adanya hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin, gangguan fungsi insulin, atau keduanya¹. Beberapa dekade terakhir, prevalensi DM di dunia semakin meningkat. Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO), jumlah penderita DM (diabetesi) di Indonesia diperkirakan akan meningkat dari 8,4 juta diabetes pada tahun 2000 menjadi 21,3 juta diabetes pada tahun 2030². Data Riskesdas³ menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi diabetesi di Indonesia dari 1,1% pada tahun 2007 menjadi 2,1% pada tahun 2013.

DM sendiri diklasifikasikan menjadi DM tipe 1, DM tipe 2 dan DM gestasional¹. DM tipe 1 biasanya disebabkan karena kerusakan sel beta pankreas yang mengakibatkan penurunan sekresi insulin, sedangkan DM tipe 2 terjadi karena adanya resistensi insulin. DM gestasional adalah terjadinya intoleransi glukosayang terjadi pertama kali pada saat hamil². Di Indonesia, sekitar 80% dari diabetesi yang ada menderita DM tipe 2⁴. Apabila tidak terkontrol dengan baik, DM dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi mikrovaskuler seperti retinopati, nefropati dan neuropati. Selain itu, DM juga dapat menyebabkan komplikasi makrovaskuler seperti penyakit jantung dan stroke⁵.

Upaya yang harus dilakukan untuk mencegah dan menghambat progresivitas komplikasi DM dimulai dengan Terapi Nutrisi Medis (TNM) dan aktivitas fisik dengan/tanpa intervensi farmakologis obat anti hiperglikemia². TNM penting dilakukan untuk menjaga agar kadar glukosa darah tetap stabil. Salah satu indikator yang bisa digunakan untuk menilai keberhasilan TNM pada pasien DM adalah kepatuhan diet⁶. Kepatuhan diet adalah kesesuaian perilaku yang dilakukan oleh seseorang berdasarkan rekomendasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Penelitian menunjukkan bahwa tingginya level pendidikan dapat memperluas pengetahuan seseorang dan meningkatkan implementasinya dalam perilaku sehingga bisa memperbaiki tingkat kepatuhan diet. Beberapa faktor

yang mempengaruhi kepatuhan diet adalah motivasi diri, pendidikan, pengetahuan diet, serta dukungan keluarga maupun dukungan dari tenaga kesehatan⁷⁻⁹.

RSUD Karanganyar merupakan RS rujukan kabupaten dengan prevalensi pasien penderita DM tipe 2 yang cukup tinggi. Pada tahun 2015, penyakit DM menempati urutan ke-5 dalam 10 besar penyakit rawat jalan di RSUD Karanganyar dengan peningkatan prevalensi 43,01%. Penelitian ini bertujuan untuk melihat kepatuhan diet, tingkat pengetahuan serta pendidikan pasien DM tipe 2 rawat jalan di RSUD Karanganyar.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di poli rawat jalan RSUD Karanganyar pada bulan Maret - September 2016 oleh enumerator dengan latar belakang pendidikan Ilmu Gizi. Total subjek penelitian yang digunakan sebanyak 52 orang yang dihitung berdasarkan rumus Lemeshow dkk¹⁰ dengan kriteria inklusi pasien DM tipe II rawat jalan yang berusia 45-70 tahun, tidak buta huruf, dapat berkomunikasi dengan baik serta pernah mendapatkan konsultasi gizi. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling*.

Data kepatuhan diet didapatkan dengan menggunakan kuesioner kepatuhan diet yang dimodifikasi dari penelitian Hartanto¹¹ berisi 15 pertanyaan sesuai dengan syarat diet DM yaitu tepat jumlah, tepat jadwal dan tepat jenis (3J). Sedangkan data pengetahuan gizi diambil menggunakan kuesioner hasil adopsi dari Darbiyono¹² yang berisi tentang penyebab dan tanda-tanda DM, tujuan serta prinsip syarat diet DM, pengaturan makan DM, hipoglikemia dan dampak penyakit DM. Data pendidikan subjek didapatkan dengan wawancara langsung. Data yang didapatkan kemudian dilakukan analisis deskriptif dengan *software SPSS for windows* versi 16.0. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

HASIL

Tabel 1 (lampiran) menggambarkan karakteristik subjek penelitian yang digunakan. Berdasarkan usia, diketahui bahwa prevalensi pasien DM makin meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Sedangkan dilihat dari jenis kelamin pasien, sebanyak 69,2% pasien DM berjenis kelamin perempuan. Sebanyak 57,7% pasien dinyatakan patuh terhadap diet yang disarankan.

Gambaran kepatuhan diet pada pasien DM berdasarkan indikator jumlah, jadwal dan jenis dapat dilihat pada tabel 2 (lampiran). Persentase skor tiap indikator diperoleh dengan cara membagi jumlah nilai per item dengan jumlah nilai tertinggi per item, kemudian dilakukan rata-rata untuk 5 item pertanyaan. Dari tabel 2 (lampiran) dapat diketahui bahwa sebagian besar pasien sudah memperhatikan ketepatan jenis makanan yang harus dikonsumsi ataupun dihindari demi keberhasilan terapi gizi medis yang dijalani. Akan tetapi, nilai skor untuk ketepatan jumlah kalori masih <50%.

Tabel 3 (lampiran) menunjukkan bahwa sebagian besar subjek penelitian memiliki tingkat pendidikan dasar. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar subjek dengan tingkat pendidikan tinggi (63%) tergolong patuh terhadap rekomendasi diet. Meskipun begitu, masih ditemukan sebanyak 36,4% subjek dengan pendidikan tinggi yang belum patuh terhadap rekomendasi diet. Di lain pihak, sebanyak >50% subjek dengan tingkat pendidikan dasar tergolong patuh dalam menjalankan rekomendasi diet. Berdasarkan tabel 3 (lampiran) dapat diketahui juga bahwa sebagian besar subjek penelitian (52%) memiliki pengetahuan gizi yang kurang. Meski begitu sebanyak 64% subjek penelitian dengan pengetahuan gizi yang baik tergolong patuh terhadap diet yang direkomendasikan dan hanya sekitar 36% subjek penelitian dengan pengetahuan yang baik tergolong tidak patuh terhadap rekomendasi diet.

PEMBAHASAN

Selama beberapa dekade terakhir, prevalensi penderita DM di dunia semakin tinggi. Menurut WHO⁵, prevalensi penderita DM meningkat hampir empat kali

lipat pada tahun 2014 dibandingkan dengan tahun 1980. Dari penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa dengan bertambahnya usia prevalensi penderita DM semakin meningkat. Hal ini disebabkan karena dengan bertambahnya usia, fungsi endokrin pankreas semakin menurun¹³. Selain itu, sebagian besar subjek penelitian berjenis kelamin perempuan. Rendahnya massa otot pada perempuan dapat menurunkan penggunaan glukosa dalam tubuh menyebabkan jumlah glukosa di dalam sirkulasi tetap tinggi sehingga akan menyebabkan gangguan toleransi glukosa secara kronis¹⁴.

Kadar glukosa darah yang tidak terkontrol pada pasien DM dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi seperti penyakit jantung, ginjal dan stroke⁵. Dengan demikian, hal ini perlu adanya penanganan yang komprehensif untuk mengendalikan kadar glukosa darah seperti pengendalian gaya hidup, obat-obatan maupun terapi nutrisi medis (tepat jumlah, tepat jenis dan tepat jadwal). Terapi nutrisi medis terbukti dapat memperbaiki kontrol glikemik dan profil antropometri serta mengoptimalkan pengobatan yang diberikan sehingga resiko komplikasi pada pasien DM tipe 2 dapat ditekan¹⁵. Terapi nutrisi medis termasuk dalam salah satu dari empat pilar penanganan DM. Pada prinsipnya, pasien DM perlu melakukan pengaturan makanan yang seimbang jumlahnya sesuai dengan kebutuhan gizi masing-masing individu. Selain itu, jenis makanan serta jadwal makan juga perlu diatur dengan tujuan kontrol glikemik pasien dapat tercapai secara optimal². Oleh karena itu, kepatuhan untuk menjalankan rekomendasi diet yang diberikan pada pasien DM merupakan kunci keberhasilan penanganan DM.

Kepatuhan diet pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa dari tiga komponen kepatuhan diet (tepat jumlah, jadwal dan jenis) sebagian besar subjek sudah mulai memilih jenis-jenis bahan makanan yang sesuai dengan diet DM dalam perilaku makan sehari-hari. Sedangkan untuk ketepatan jumlah maupun jadwal makan, masih banyak subjek penelitian yang belum menerapkannya dalam diet sehari-hari. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan diet adalah penge-

tahuan, tingkat pendidikan, motivasi diri, dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan¹⁶. Subjek dengan tingkat pendidikan menengah/tinggi sebagian besar tergolong patuh terhadap diet yang sudah direkomendasikan sehingga dapat dikatakan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin patuh terhadap perilaku diet yang direkomendasikan. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Uchenna⁹ yang dilakukan di Nigeria. Individu dengan tingkat pendidikan yang tinggi mempunyai kemampuan yang lebih baik dalam menerima informasi yang diberikan dan secara tidak langsung akan meningkatkan pengetahuan serta motivasi untuk bersikap sesuai dengan rekomendasi yang diberikan¹⁷.

Selain pendidikan, faktor pengetahuan juga turut berpengaruh dalam menentukan kepatuhan diet seseorang. Dari hasil yang didapat, diketahui bahwa subjek dengan pengetahuan yang baik cenderung lebih mematuhi rekomendasi diet yang diberikan (63,9%). Hal ini dikarenakan dengan penambahan pengetahuan dapat meningkatkan kemampuan kognitif seseorang yang kemudian dapat menghasilkan respon berupa perubahan sikap maupun perilaku¹⁸. Meskipun begitu, sebanyak 51,9% subjek penelitian dengan tingkat pendidikan yang rendah tergolong patuh terhadap rekomendasi diet. Individu dengan tingkat pengetahuan yang rendah tidak mutlak memiliki kepatuhan yang rendah pula karena selain pengetahuan ada beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi kepatuhan diet, seperti motivasi diri maupun dukungan keluarga serta dukungan dari tenaga kesehatan^{16,19,20}

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa meningkatkan jenjang pendidikan dan pengetahuan gizi dapat membantu memperbaiki kepatuhan terhadap rekomendasi diet sehingga diharapkan ahli gizi atau tenaga kesehatan dapat memberikan edukasi kepada pasien secara berkala untuk meningkatkan pengetahuan sehingga dapat memperbaiki kepatuhan terhadap rekomendasi diet.

DAFTAR PUSTAKA

1. Goldenberg, R. & Punthakee, Z. Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes, Prediabetes and Metabolic Syndrome. *Can. J. Diabetes* **37**, 8–11 (2013).
2. Perkeni. *Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia 2015*. (2015).
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. *Lap. Nas. 2013* 1–384 (2013). doi:1 Desember 2013
4. Kemenkes RI. Tahun 2030 Prevalensi Diabetes Melitus Di Indonesia Mencapai 21,3 Juta Orang. (2009). Available at: <http://www.depkes.go.id/article/view/414/tahun-2030-prevalensi-diabetes-melitus-di-indonesia-mencapai-213-juta-orang.html>. (Accessed: 12th December 2017)
5. World Health Organization. *Global Report on Diabetes*. WHO Press **978**, (2016).
6. Khalid, S. A. Compliance, Adherence and Concordance... What's in a Name. *Sudan J. Ration. Use Med.* 4–5 (2014).
7. Worku, A., Abebe, M. & Wassie, M. Dietary practice and associated factors among type 2 diabetic patients: a cross sectional hospital based study, Addis Ababa, Ethiopia. *Springerplus* **4**, 15 (2015).
8. Senécal, C., Nouwen, A. & White, D. Motivation and dietary self-care in adults with diabetes: Are self-efficacy and autonomous self-regulation complementary or competing constructs? *Heal. Psychol.* **19**, 452–457 (2000).
9. Okolie, U., Ehiemere, I., Iheanacho, E. P. & Ogbu, S. Contributory factors to diabetes dietary regimen non-adherence in adults with diabetes. *Wor Acad Sci Engin Tech* **69**, 743–751 (2010).
10. Lemeshow, S. dkk. *Besar Sample dalam Penelitian Kesehatan*. (Gadjah Mada University Press, 1997).
11. Hartanto, D. Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kualitas Hidup pada Penderita Diabetes Mellitus

- di RS PKU Muhammadiyah Gombong. (Stiekes Muhammadiyah Gombong).
12. Darbiyono. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Tingkat Kepatuhan pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan di RSUD Kabupaten Karanganyar. (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2011).
 13. Szoke, E. *et al.* Effect of Aging on Glucose Homeostasis. *Diabetes Care***31**, 539–543 (2008).
 14. Mauvais-Jarvis, F. Sex differences in metabolic homeostasis, diabetes, and obesity. *Biol. Sex Differences***6**, (2015).
 15. Coppel, K. *et al.* Nutritional intervention in patients with type 2 diabetes who are hyperglycaemic despite optimised drug treatment--Lifestyle Over and Above Drugs in Diabetes (LOADD) study: randomised controlled trial. *BMJ***341**, c3337 (2010).
 16. Gustina, Suratun & Heryati. Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus pada pasien DM. *JKep.***2**, 97–107 (2014).
 17. Notoatmodjo, S. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. (Rineka Cipta, 2010).
 18. Notoatmodjo, S. *Ilmu Kesehatan masyarakat*. (Rineka Cipta, 2003).
 19. Finny, R., Sefty, R. & Pondaag, R. Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Melaksanakan Diet pada Penderita Hhipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Wolaang Kecamatan Langowan Timur. *ejournal keperawatan***3**, (2015).
 20. Susanti, M. & Sulistyarini, T. Dukungan Keluarga Meningkatkan Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap RS Baptis Kediri. *J. STIKES***6**, 1–10 (2013).

LAMPIRAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	N	%
Usia		
< 50 tahun	7	13,4
51-60 tahun	21	40,4
61-70 tahun	24	46,2
Jenis Kelamin		
Laki-laki	16	30,8
Perempuan	36	69,2
Kepatuhan Diet		
Patuh	30	57,7
Tidak Patuh	22	42,3

Tabel 2. Skor Kepatuhan Diet

Item Pertanyaan	Rata-rata skor (%)
Jumlah/kalori (n=5 item)	47,27
Jadwal makan (n=5 item)	52,44
Jenis makanan (n=5 item)	62,91

Tabel 3. Pendidikan dan Pengetahuan Gizi Berdasarkan kepatuhan Diet

Variabel	Patuh		Tidak Patuh		Total	
	N	%	N	%	N	%
Pendidikan						
Menengah/Tinggi	14	63,6	8	36,4	22	100
Dasar	16	53,5	14	46,7	30	100
Pengetahuan (0,649)						
Baik	16	64,0	9	36,0	25	100
Kurang	14	51,9	13	48,1	27	100