

ORIGINAL ARTICLE

HUBUNGAN LAMA KEPESERTAAN PROLANIS DENGAN TINGKAT PENGETAHUAN GIZI DAN KEPATUHAN DIET PASIEN Diabetes Mellitus DI PUSKESMAS GILINGAN SURAKARTA

Long Relationship With Prolanical Partnership Level Of Nutrition Knowledge And Compliance Diet Of Diabetes Mellitus Patients In Puskesmas Gilingan Surakarta

Fadia Ayu Puspita^{1*}, Luluk Ria Rakhma²

¹Mahasiswa Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Dosen Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Penulis Korespondensi

ABSTRACT

Background: Chronic disease management program is a health service system that is carried out by means of a proactive approach which involves participants, health facilities and health BPJS for patients with chronic diseases. Diabetes mellitus is a chronic disease which in healing cannot be one hundred percent cured but can be controlled. From the preliminary survey, data was obtained from Gilingan Health Center, there were 53.33% of Diabetes Mellitus patients who were registered as Prolanis participants.

Purpose: Purpose this study aimed to determine the relationship between prolanis membership duration and nutritional knowledge and the level of DM patient's diet compliance at the Puskesmas Gilingan Surakarta.

Method: this study is observational through cross sectional approach. Respondents in this study amounted to 43 people by sampling using simple random sampling. Measurement of membership duration using attendance attendance, measurement of nutritional knowledge level using a questionnaire, and measurement of diet compliance using a form recall 24 hour. Data were analyzed by Pearson Product Moment test.

Result: The average length of participation of prolanis participants is active, namely 65.10%, the average level of nutrition knowledge is classified as good, namely 83.0%, and the average compliance of the patient's diet is categorized as obedient, namely 62.80%.

Conclusion: Participation in becoming a prolanist member has a strong relationship in relation to nutritional knowledge and the level of compliance with diabetes mellitus patients

Key Words : Prolanis, Knowledge, Diet Obedience, Diabetes Mellitus

ABSTRAK

Pendahuluan: Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) adalah suatu sistem pelayanan kesehatan yang dilakukan dengan cara pendekatan proaktif yang pelaksanaannya melibatkan peserta, fasilitas kesehatan dan BPJS kesehatan untuk penderita penyakit kronis. Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang dalam penyembuhannya tidak dapat seratus persen sembuh tetapi dapat dikontrol. survei pendahuluan didapatkan data dari Puskesmas Gilingan terdapat 53,33% pasien Diabetes Melitus yang terdaftar sebagai peserta Prolanis.

Tujuan: Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hubungan lama kepesertaan Prolanis dengan pengetahuan gizi dan tingkat kepatuhan diet pasien DM di Puskesmas Gilingan Surakarta.

Metode: penelitian ini bersifat observasional melalui pendekatan *cross sectional*. Responden penelitian ini berjumlah 43 orang dengan cara pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Pengukuran lama kepesertaan menggunakan absensi kehadiran penyuluhan, pengukuran tingkat pengetahuan gizi menggunakan

kuisisioner, dan pengukuran kepatuhan diet menggunakan *form recall 24* jam. Data dianalisis dengan uji *Pearson Product Moment*.

Hasil: Rata-rata lama kepesertaan peserta prolanis tergolong aktif yaitu 65,10%, rata-rata tingkat pengetahuan gizi tergolong baik yaitu 83,0%, dan rata-rata kepatuhan diet pasien tergolong patuh yaitu 62,80%.

Kesimpulan: Lama kepesertaan menjadi anggota prolanis memiliki hubungan kuat dalam kaitannya dengan pengetahuan gizi dan tingkat kepatuhan pasien diabetes mellitus.

Kata Kunci : Prolanis, Pengetahuan, Kepatuhan Diet, Diabetes Melitus

PENDAHULUAN

Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) adalah suatu sistem pelayanan kesehatan yang dilakukan dengan cara pendekatan proaktif yang pelaksanaannya melibatkan peserta, fasilitas kesehatan dan BPJS kesehatan untuk penderita penyakit kronis. Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan Prolanis ini adalah memotivasi peserta prolanis dalam tercapainya kualitas hidup yang lebih optimal dengan indikator kehadiran 75% peserta yang berkunjung ke FKTP (Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama).

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang difasilitasi dalam kegiatan Prolanis yang dapat ditangani ditingkat primer dan dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi. Hiperglikemia atau meningkatnya kadar glukosa darah akibat dari gangguan metabolisme protein, lemak, karbohidrat, dan juga dapat disebabkan karena terjadinya penurunan kerja insulin merupakan efek yang biasanya sering ditemukan pada pasien diabetes melitus. Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang disebabkan karena pankreas tidak cukup memproduksi insulin atau tidak efektifnya tubuh dalam menggunakan insulin yang dihasilkan oleh pankreas.

Data profil kesehatan Jawa Tengah tahun 2016, penderita diabetes melitus diperoleh sebesar 80,97 per 1000 penduduk dengan diabetes melitus tipe 2 sebesar 72,56 per 1000 penduduk dan diabetes melitus tipe 1 sebanyak 8,41 per 1000 penduduk. Sedangkan Profil Kesehatan Kota Surakarta, 2014 mengatakan bahwa penyakit Diabetes Melitus masuk dalam lima kelompok terbesar penyakit tidak menular. Tahun 2014 penderita diabetes melitus tipe II sebesar 29.045 jiwa, sedangkan

penderita diabetes melitus tipe I sebesar 1.957 jiwa (1).

Diabetes melitus masuk dalam kategori penyakit menahun, sehingga perlu dilakukan pencegahan komplikasi lebih lanjut. Prolanis merupakan suatu program dari BPJS berbentuk pelayanan kesehatan yang mengacu pada tindakan proaktif serta terintegrasi dengan melibatkan anggota keluarga, fasilitas kesehatan yang dilakukan guna mencapai pemeliharaan kesehatan bagi anggota BPJS sehingga dapat memperbaiki kualitas hidup dengan biaya yang dikeluarkan lebih efektif dan efisien (2).

Faktor utama pasien diabetes melitus yang menyebabkan terjadinya peningkatan kadar gula darah dalam tubuh adalah pola diet (3). Peningkatan kadar gula darah setelah makan memberikan respon yang berhubungan dengan banyaknya jumlah monosakarida dan jumlah karbohidrat yang dikonsumsi oleh pasien diabetes melitus (4).

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang dalam penyembuhannya tidak dapat seratus persen sembuh tetapi dapat dikontrol. Penderita diabetes melitus membutuhkan perawatan yang berkesinambungan untuk meningkatkan kualitas hidup yang lebih baik yaitu salah satunya dengan dilakukan upaya promotif dan preventif yang dilakukan oleh BPJS yaitu kegiatan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS). Prolanis memiliki enam kegiatan untuk mencapai tujuannya yaitu konsultasi medis, edukasi kelompok peserta Prolanis, SMS Gateway, Home Visit, dan aktifitas Klub (senam) (5).

Kegiatan dalam Prolanis lebih mendasar pada penyandang penyakit diabetes melitus dan hipertensi dikarenakan penyakit tersebut dapat ditangani ditingkat primer dan dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi. Dalam

pelaksanaannya dilakukan secara terintegrasi dengan melibatkan peserta, anggota keluarga, fasilitas kesehatan dan BPJS untuk mendukung peningkatan kualitas hidup penderita penyakit kronis.

Kepatuhan terhadap diet sulit dicapai karena sering memerlukan perubahan jangka panjang dalam kebiasaan konsumsi dan metode persiapan makanan (6). Menurut Farahani Dastjani *et al*, dalam faktor yang menyebabkan ketidakpatuhan mengikuti edukasi antara lain keyakinan, sikap, dukungan keluarga, dan kepribadian. Perubahan semacam itu bisa sangat sulit bagi orang dewasa karena pendapatan mereka rendah dan mereka tidak dapat menanggung biaya finansial dari perilaku diet baru yang memerlukan pengganti makanan lebih mahal (7). Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi tingkat kepatuhan. Pengetahuan memiliki beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu pendidikan, ekonomi, hubungan bersosial, pengaruh media massa, dan pengalaman pribadi (5).

Pengetahuan adalah salah satu faktor yang berperan penting dalam mempengaruhi perilaku penderita diabetes melitus, perilaku yang dilakukan dengan dasar pengetahuan akan lebih mudah dalam pelaksanaannya daripada perilaku yang dilakukan dengan tidak melibatkan pengetahuan. Salah satu cara yang dilakukan guna mencegah terjadinya diabetes melitus adalah dengan diterapkannya diet diabetes melitus, walaupun masih banyak penderita DM yang tidak patuh dalam melaksanakan diet. tingkat pengetahuan yang rendah akan dapat mempengaruhi pola makan yang salah sehingga menyebabkan obesitas, yang akhirnya mengakibatkan kenaikan kadar glukosa darah (8).

Dari survei pendahuluan didapatkan data dari Puskesmas Gilingan terdapat 53,33% pasien Diabetes Melitus yang terdaftar sebagai peserta Prolanis. Kegiatan yang dilakukan adalah senam aerobik yang dilakukan setiap minggu setiap hari Sabtu dan edukasi (penyuluhan) yang dilakukan satu bulan sekali setiap hari Sabtu di minggu ketiga. Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin

mengetahu lebih lanjut mengenai “Hubungan Lama Kepesertaan Prolanis dengan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Kepatuhan Diet Pasien DM di Puskesmas Gilingan”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional yaitu penelitian yang menjelaskan adanya hubungan antara variabel melalui pengujian hipotesis dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2018. Tempat penelitian ini di Puskesmas Gilingan Surakarta dengan kriteria inklusi : terdaftar sebagai peserta Prolanis sejak 2017, bisa membaca dan menulis. Total responden pada penelitian ini adalah 43 orang yang dilakukan secara *simple random sampling*.

Variabel dalam penelitian ini adalah lama kepesertaan Prolanis sebagai variabel bebas dan tingkat pengetahuan gizi penderita Dm dan kepatuhan diet Dm sebagai variabel terikat. Lama kepesertaan Prolanis diukur menggunakan absensi kehadiran penyuluhan dari Januari 2017-Juni 2018. Tingkat pengetahuan gizi penderita Dm diukur menggunakan kuisioner dengan 23 item pernyataan. Tipe kuisioner dalam penelitian ini bersifat tertutup, dimana jika benar mendapatkan skor 1 dan jawaban salah mendapatkan skor 0. Pengukuran kepatuhan diet pasien Dm menggunakan *form recall* 24 jam selama 4 kali dengan hari yang tidak berurutan.

Analisis univariat dilakukan dengan mendeskripsikan frekuensi masing-masing variabel yaitu lama kepesertaan, tingkat pengetahuan gizi, dan kepatuhan diet pasien Dm. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* dan uji korelasi menggunakan uji *Perason Product Moment* untuk data berdistribusi normal. Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (FEKP) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan nomor *ethical clearance* 1316/B.1/KEKP-FKUMS/VIII/2018.

HASIL

Gambaran umum: Puskesmas Gilingan merupakan salah satu puskesmas yang ada di wilayah Surakarta. Letaknya yang berada di sebelah utara kota Surakarta dengan wilayah kerja di Kecamatan Banjarsari dan lebih tepatnya berada di alamat Bibis Wetan RT 03/ XIX, Gilingan, Banjarsari, Surakarta. Perencanaan program-program gizi untuk menanggulangi masalah gizi di Puskesmas Gilingan yaitu penyuluhan tentang gizi seimbang dan kebiasaan makan yang baik, pemberian PMT, penyuluhan PHBS dan memantau berat badan secara teratur.

Karakteristik Sampel: Responden dalam penelitian ini adalah penderita DM yang

menjadi peserta Prolanis di Puskesmas Gilingan Surakarta, jumlah responden penelitian ini berjumlah 43 orang. Analisis karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan status gizi dapat dilihat di Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan data karakteristik subjek penelitian yang dikumpulkan meliputi usia. Kategori usia menurut WHO pada penelitian ini dibedakan menjadi 2 golongan yaitu usia 45-59 tahun dan 60-74 tahun, responden pada penelitian ini sebagian besar adalah usia pertengahan yaitu memiliki persentase sebesar 86,00% (37 orang).

Tabel 1.
Analisis Karakteristik Responden

Karakteristik	Status Gizi				Jumlah
	Tidak normal		Normal		
	n	Persentase	n	persentase	
Jenis Kelamin					
Laki-laki	1	25	3	75	4
Perempuan	28	71,8	11	28,2	39
Usia					
45-59 tahun	25	67,5	12	32,5	37
60-74 tahun	4	66,7	2	33,3	6
Pendidikan					
SD	4	80	1	20	5
SMP	8	72,7	3	27,3	11
SMA	13	39,4	20	60,6	33
PT	5	71,5	2	28,5	7
Pekerjaan					
IRT/Tidak bekerja	20	76,9	6	23,1	26
Wiraswasta/Pedagang	3	33,3	6	66,7	9
Pensiunan PNS	7	87,5	1	12,5	8

n= jumlah sampel

Menurut (9) bahwa usia yang beresiko terkena DM adalah usian > 40 tahun karena adanya intoleransi glukosa dan proses penuaan yang menyebabkan kurangnya sel beta pankreas dalam memproduksi insulin. Sejalan dengan peningkatan usia juga dapat menyebabkan intoleransi laktosa akan mengalami peningkatan.

Tabel 1 menunjukkan hasil dari penelitian ini sebagian besar responden adalah perempuan

yaitu diperoleh persentase sebesar 71,8%. yang mempunyai status gizi tidak normal dan yang normal sebesar 21,8%. Perempuan memiliki resiko lebih besar untuk menderita DM tipe 2 dibandingkan dengan laki-laki, berhubungan dengan kehamilan dimana kehamilan merupakan faktor resiko untuk terjadinya diabetes melitus (10). Hasil penelitian juga sejalan dengan pernyataan Djuned, 2014 bahwa perempuan lebih mudah terkena DM krena

perempuan lebih banyak memiliki LDL atau kolesterol jahat tingkat trigliserida dibandingkan dengan laki-laki (11).

Pendidikan Terakhir: Pendidikan merupakan salah satu unsur terpenting dalam membantu seseorang memperoleh informasi (12). Menurut UU Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pendidikan dibedakan menjadi 3 tingkatan, yaitu pendidikan dasar (SD/SLTP/ sederajat), pendidikan lanjut (SMA/ sederajat), dan pendidikan tinggi (Akademik/Institusi/ sekolah tinggi). Hasil penelitian menunjukkan pendidikan terakhir responden paling banyak pada jenjang SMA (pendidikan lanjut) yaitu diperoleh persentase sebesar 60,6% (20 orang). Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi terjadinya penyakit DM.

Orang yang memiliki pendidikan tinggi cenderung akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan, dengan adanya pengetahuan yang luas orang tersebut akan lebih menjaga kesehatannya (13). Menurut Allorerung, Sekeon and Joseph, 2016 mengungkapkan bahwa semakin tinggi pendidikan resiko untuk terkena DM semakin rendah dan tingkat pendidikan rendah resiko terkena DM semakin tinggi (14). Pendidikan dapat memberikan pengaruh dalam penilaian pentingnya tingkat kepatuhan, pengetahuan, dan jadwal kontrol pasien DM (5).

Pekerjaan: Hasil penelitian menunjukkan pekerjaan responden paling banyak yaitu Tidak bekerja/ IRT dengan persentase sebesar 76,9%. Hasil penelitian Aprilia, 2015 menunjukkan responden yang tidak bekerja sebesar 5,7% sedangkan responden yang bekerja sebesar 4,1%. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai probabilitasnya sebesar 0,009 yang berarti ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan penyakit DM, orang yang tidak bekerja memiliki kecenderungan 1,39 kali untuk mengalami kejadian diabetes melitus dibanding dengan orang yang bekerja (15).

Distribusi Lama Kepesertaan Prolanis: Kepesertaan sebagai peserta Prolanis ini dilakukan dengan melihat absensi kegiatan Prolanis yakni penyuluhan dari bulan Januari 2017 hingga Juni 2018 yang dikategorikan

menjadi 2 kelompok yaitu aktif dan tidak aktif. Keaktifan didefinisikan sebagai jumlah kehadiran peserta dalam kegiatan Prolanis dari tahun 2017 yang terdaftar aktif (absensi). Tabel 6 menunjukkan hasil penelitian diperoleh responden pada penilitain ini tergolong aktif yaitu diperoleh persentase terbanyak dalam kategori aktif sebesar 65,10%. Keaktifan yang dilakukan seseorang suatu frekuensi keterlibatan dan keikutsertaan dalam kegiatan secara rutin setiap bulan dan merupakan suatu bentuk perilaku kesehatan untuk memelihara serta meningkatkan kesehatan secara optimal (16).

Distribusi Tingkat Pengetahuan Gizi: Tingkat pengetahuan gizi penderita DM dilakukan menggunakan kuisisioner yang terdiri dari 23 item pertanyaan kepada 43 responden. Pada tabel 2 menunjukkan hasil penelitian bahwa tingkat pengetahuan responden tergolong baik yaitu dengan persentase sebesar 83,70. Pengetahuan gizi yang baik ini didukung dengan tingkat pendidikan responden yang mayoritas tamat SMA (60,6%). Notoatmojo (2007) mengatakan bahwa pengetahuan adalah domain yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang, karena perilaku yang didasari pengetahuan akan lebih bertahan lama dibanding dengan perilaku yang tidak didasari pengetahuan.

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Pengetahuan Gizi Penderita DM

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	36	83,70
Kurang	7	16,30
Total	43	100

Beberapa penelitian mengatakan bahwa kurangnya pengetahuan mengenai DM menyebabkan pasien cenderung tidak mematuhi pengobatan, diet dan insulin (17). Pengetahuan tingkat awal yang diperkenalkan mengenai penyakit DM adalah perjalanan penyakit DM, terapi farmakologi dan non farmakologi, pengendalian dan pemantauan DM (PERKENI, 2011). Proses edukasi dapat dipahami sebagai suatu tindakan – tindakan yang terjadi dalam memperoleh pengetahuan yang lebih luas (18). Menurut Wicaksono and Fajriyah (2018)

mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pendidikan, informasi atau media masa, sosial ekonomi budaya, lingkungan, pengalaman, dan usia (5). Pada penelitian ini faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pendidikan. Orang yang memiliki pendidikan tinggi cenderung akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan (19).

Distribusi Kepatuhan Diet: Prinsip pada diet DM adalah tepat jumlah, jenis, dan jadwal (12). Kepatuhan diet pasien DM dipuskesmas tergolong patuh yaitu sebesar 27 orang dengan persentase 62,80%. Karena dari hasil 3J (jumlah, jenis, jadwal) pasien di Puskesmas Gilingan tergolong baik. Hal ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan responden pada penelitian ini tergolong baik yaitu sebesar 83,76% yang sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa pengetahuan penderita diabetes melitus yang baik, maka sikap terhadap mematuhi diet dapat mendukung kepatuhan diet diabetes melitus itu sendiri.

Tabel 3. Distribusi Responden berdasarkan Kepatuhan Diet pasien DM

Kepatuhan Diet	Kategori Patuh	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jumlah	28	65,10
Jenis	22	51,10
Jadwal	26	60,50
Rata-rata	27	62,80

Kepatuhan Diet pasien diabetes melitus pada penelitian ini menggunakan kuisisioner 3J yaitu tepat jumlah, jenis dan jadwal. Kuisisioner 3J terdiri dari aspek-aspek mengenai kepatuhan diet penderita diabetes melitus yang masing-masing memiliki skor total 14 (tepat jumlah total skor 4, tepat jenis total skor 4, dan tepat jadwal total skor 6). Hasil penelitian ini menunjukkan dari ketiga aspek kepatuhan diet persentase tepat jumlah paling tinggi tingkat kepatuhannya yaitu 28 responden sebesar 65,10%. Tepat jumlah berisi tentang asupan energi 90-11% dari total kebutuhan, Karbohidrat 45-65% dari total kebutuhan energi, konsumsi gula murni <5% (bukan sebagai bumbu), dan lemak jenuh <7% dari total

energi yang didapat dari recall 24 jam selama 4 hari tidak berurutan. Menurut PERKENI (2011) mengatakan bahwa jumlah makanan yang didefinisikan sebagai banyaknya kalori dalam ukuran kkal dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jenis kelamin, umur, aktifitas, dan status gizi.

Tepat jenis dalam penelitian ini juga menunjukkan hasil tertinggi responden patuh terhadap jenis makanan yang dikonsumsi yaitu mendapatkan persentase 51,10% (22 orang). Pemeliharaan jenis makanan pada penderita DM sangat berperan penting karena dapat mempengaruhi kadar gula darah dan pencegahan penyakit komplikasi diabetes (18). Responden dalam penelitian ini sebagian besar sudah dapat membedakan jenis makanan yang diperbolehkan untuk dikonsumsi seperti konsumsi karbohidrat kompleks, sumber protein hewani/ nabati yang rendah lemak, sumber lemak tak jenuh, dan serat 20-35g/hari. Jenis makanan responden meliputi makanan pokok yang sering dikonsumsi yaitu nasi putih dicampur dengan nasi merah dan nasi merah, sumber protein hewani yaitu berbagai jenis ikan seperti ikan lele, bawal, dan nila, sumber protein nabati yaitu tempe dan tahu, sumber lemak tak jenuh yang sering dikonsumsi yaitu buah alpukat, dan sumber serat yang paling banyak dikonsumsi yaitu buncis, labu siam, apel, dan pepaya.

Konsumsi karbohidrat jenis karbohidrat kompleks dianjurkan bagi penderita diabetes melitus karena karbohidrat kompleks memiliki kandungan serat yang tinggi serta membutuhkan waktu dalam proses pembentukan energi sehingga tubuh tidak cepat lapar dan energi tersedia dalam waktu yang lama. Berbeda dengan karbohidrat sederhana yang lebih mudah diubah menjadi glukosa karena struktur molekul cepat terurai didalam perut dan usus kecil sehingga dapat meningkatkan kadar glukosa dalam aliran darah sangat cepat (20).

Konsumsi protein dapat memicu terjadinya sekresi insulin terutama pada penderita diabetes melitus tipe 2. Ketika protein diberikan bersamaan dengan glukosa, insulin dapat menangkap glukosa dengan baik sehingga

menyebabkan glukosa dalam darah berkurang (21). Konsumsi sumber lemak sangat perlu diperhatikan bagi penderita diabetes melitus, mengatakan bahwa kadar lemak yang tinggi di dalam akan menurunkan daya guna insulin. Lemak yang baik dikonsumsi adalah sumber lemak tak jenuh yang mengandung *HDL* atau kolesterol baik, sedangkan sumber lemak jenuh mengandung *LDL* atau kolesterol jahat. Konsumsi lemak berlebih juga dapat mengakibatkan peningkatan lemak tubuh, peningkatan jaringan adiposa, dan pembesaran sel beta dimana ini akan mengakibatkan intoleransi glukosa dan menimbulkan terjadinya diabetes (9).

Konsumsi serat 20-35g/ hari penting bagi penderita diabetes melitus, serat berpengaruh dalam penurunan kadar glukosa darah yang terjadi didalam lambung yang mempunyai kemampuan untuk memiliki rasa kenyang yang lebih lama dan keterlambatan penyampaian zat gizi menuju ke usus halus. Kemudian secara tidak langsung dapat menurunkan kecepatan difusi pada permukaan mukosa usus sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan glukosa darah (19). Apriyanti mengatakan bahwa dibandingkan dengan buah atau serat yang berasal dari sayuran diet tinggi serat yang berasal dari sereal dapat menurunkan risiko terjadinya diabetes melitus (10).

Menurut Tirtonegoroklaten (2015) mengatakan bahwa waktu makan pasien DM

yang sesuai jadwal adalah 3 kali makanan utama dan 3 kali selingan dengan jarak waktu 3 jam yang bertujuan untuk mempertahankan status kadar gula darah agar tetap stabil (22). Penelitian ini menunjukkan bahwa persentase responden tergolong patuh yaitu 26 orang atau 60,50% . Jika semakin jauh jarak antara makan pertama dengan makanan kedua atau antara makanan selingan , maka semakin besar jumlah makanan yang diinginkan oleh tubuh (4). Pada penelitian ini sebagian besar responden sering melewatkan waktu pada saat konsumsi selingan malam yaitu pukul (21.00-22.00) diperoleh persentase sebesar 39,53% (17 orang), hal ini karena beberapa responden beranggapan waktu makan terlalu malam, sedangkan beberapa responden jika mengkonsumsi selingan malam dibawah pukul 21.00.

Hubungan lama Kepesertaan Prolanis dengan Pengetahuan Gizi dan Tingkat Kepatuhan Diet pasien DM: Kesehatan Nasional sejak Januari 2014, sesuai dengan Undang-Undang No. 40 Tahun 20014 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional, maka Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (Puskesmas) sebagai garda dalam memberikan pelayanan kesehatan yang dapat melaksanakan PROLANIS melalui kerjasama dengan BPJS untuk melakukan pembinaan bagi penderita penyakit kronis.

Tabel 4. Analisis Hubungan Lama Kepesertaan Prolanis dengan Pengetahuan Gizi pasien DM

	Kepesertaan Prolanis				Jumlah	p-Value
	Aktif		Tidak aktif			
	n	Persentase	n	Persentase		
Pengetahuan Gizi						
Baik	28	77,7	8	22,3	36	0,00
Kurang	0	0	7	46,6	7	
Kepatuhan diet						
Patuh	26	96,3	1	3,7	27	0,002
Tidak patuh	2	12,5	14	87,5	16	

*) Uji Korelasi Pearson Product Moment (ChiSquare)

Keikutsertaan peserta Prolanis di Puskesmas dilihat dari peserta mengikuti kegiatan rutin yang dilakukan di Puskesmas setiap bulannya. Kegiatan Prolanis pada

penelitian ini adalah Penyuluhan mengenai diabetes melitus. Tujuan Prolanis adalah mendorong peserta penyandang penyakit kronis untuk dapat mencapai kualitas hidup yang lebih

baik dan mencegah terjadinya komplikasi penyakit. Hasil dari analisis hubungan antara lama kepesertaan dengan tingkat pengetahuan gizi penderita diabetes melitus pada tabel 9 menunjukkan responden yang aktif memiliki tingkat pengetahuan yang baik sebanyak 28 orang (77,70%) yang menunjukkan lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang tidak aktif tetapi mempunyai tingkat pengetahuan yang baik yaitu sebesar 22 % (8 orang). Hal ini sejalan dengan teori (23) yang menyatakan bahwa perilaku aktif itu dipengaruhi oleh faktor-faktor predisposisi yang salah satunya adalah pengetahuan responden.

Bentuk respon aktif dalam kegiatan adalah berupa tindakan nyata yang dilihat atau dinilai dengan mengamati tindakan nyata melalui partisipasi, eksensi atau kehadiran. Salah contoh bentuk respon aktif adalah keaktifan peserta dalam mengikuti kegiatan Prolanis. Dengan adanya partisipasi yang aktif didalam kegiatan kelompok dukungan tersebut maka akan ada dukungan sosial dari kelompok tersebut yang dapat dirasakan peserta sehingga membuat tingkat partisipasi semakin meningkat (5) . Pada penelitian ini sebagian besar peserta aktif berpartisipasi mengikuti kegiatan Prolanis, didasari dengan pendidikan terakhir yang dimiliki peserta masuk dalam kategori lanjut (SMA) dan juga hasil dari tingkat pengetahuan tergolong baik. Dimana salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pendidikan, tingkat pendidikan yang tinggi akan mempermudah seseorang dalam mendapatkan informasi dan edukasi yang diberikan sehingga menjadikan seseorang tersebut mempunyai pengetahuan yang lebih luas (24). Faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan adalah usia, dimana semakin bertambahnya usia akan mempengaruhi seseorang dalam bersikap dan bertindak. Ditinjau dari psikologis semakin matang usia seseorang menentukan tingkat kedewasaan yang semakin meningkat (25), pada penelitian ini rata-rata responden berusia 50-65 tahun.

Kebudayaan lingkungan sekitar juga berpengaruh dalam perilaku seseorang untuk menjaga kesehatannya, tingginya antusias

masyarakat akan pentingnya kesehatan lingkungan menjadikan perilaku peduli kesehatan yang tinggi juga yang akan berdampak pada kegiatan yang dilakukan (16). Selain itu, dukungan sosial juga dapat mempengaruhi keaktifan seseorang dalam menjalankan kegiatan kelompok seperti Prolanis. Dukungan sosial yang dilakukan adalah ketika anggota kelompok saling memuji satu sama lain, memberi semangat dan motivasi sesama peserta, memberikan saran dan saling berbagi perasaan (5). Hal ini sesuai dengan teori *buffering hypothesis* yang mengatakan bahwa dukungan sosial dapat mempengaruhi kondisi fisik dan psikologis diabetisi tipe 2 dengan melindunginya dari efek negatif yang timbul dari tekanan yang dialami oleh diabetisi tipe 2 dalam menjalankan pengobatan, seakin aktif dalam kegiatan kelompok dukungan akan tumbuh perasaan aman, nyaman sehingga akan meningkatkan perhatian terhadap diri sendiri dan motivasi untuk melaksanakan pengelolaan penyakit (5).

Dapat disimpulkan pada penelitian ini bahwa responden yang memiliki keaktifan dalam kepesertaan Prolanis memiliki tingkat pengetahuan yang baik. penyuluhan kesehatan mengenai penyakit hipertensi dan DM, hal ini tidak langsung dapat meningkatkan pengetahuan bagi peserta Prolanis sehingga dapat patuh dalam menjalani kegiatan Prolanis (23).

Penelitian lain yang dilakukan tentang kadar glukosa darah puasa antara peserta Prolanis dan bukan peserta Prolanis menunjukkan hasil bahwa kelompok yang bukan peserta Prolanis memiliki kadar glukosa darah yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang merupakan peserta Prolanis, yang diakibatkan karena kurangnya pengetahuan terkait penanganan para pasien DM. Dimana semua pasien DM yang mengikuti kegiatan Prolanis mendapatkan edukasi setiap bulannya (26).

Hasil analisis uji korelasi *Pearson Product Moment* menunjukkan bahwa *p value* sebesar 0,00 (<0,05) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kepesertaan

Prolanis dengan tingkat pengetahuan gizi penderita diabetes melitus di Puskesmas Gilingan Surakarta.

Hasil analisis hubungan kepesertaan Prolanis dengan kepatuhan diet pasien DM dapat dilihat pada tabel 4, menunjukkan bahwa sebanyak 96,30% responden yang patuh tergolong aktif dalam kegiatan prolanis sedangkan responden yang tidak patuh tergolong tidak aktif dalam kegiatan prolanis sebesar 87,50%. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan form recall 24 jam untuk melihat asupan makan responden yang dituangkan kedalam kuisisioner yang sesuai dengan prinsip 3J (jumlah, jenis, dan jadwal) (13).

Diet merupakan terapi utama pada penderita diabetes melitus maka setiap penderita semestinya mempunyai sikap yang positif terhadap diet diabetes melitus, maka akan terjadi komplikasi baik akut maupun kronis. Untuk mempertahankan kualitas hidup dan menghindari komplikasi dari diabetes melitus tersebut, maka setiap penderita harus menjalankan gaya hidup yang sehat yaitu diet diabetes melitus dan olahraga yang teratur. Faktor lain yang juga mempengaruhi kepatuhan diet adalah penyuluhan gizi, dimana pada penelitian ini penyuluhan dilakukan setiap bulan secara rutin. Penyuluhan gizi akan memberikan informasi tentang penyakit, cara mengobati melalui makanan yang akan menentukan derajat kepatuhan diet oleh tenaga kesehatan (27). Kepercayaan yang muncul dari pasien juga dipengaruhi bagaimana intensitas terhadap interaksi dengan tenaga kesehatan yang dilakukan, karena interaksi yang baik oleh tenaga kesehatan misalnya sikap ramah dan sopan yang diberikan untuk pasien sehingga dapat membuat pasien merasa nyaman dan akan menimbulkan keyakinan pasien untuk mematuhi diet (28).

Tingkat kepatuhan diet pasien jika dilihat berdasarkan jumlah kecukupan asupan energi umumnya responden patuh 65,10%. Energi merupakan zat gizi yang diperoleh dari karbohidrat, lemak, dan protein yang ada didalam bahan makanan, jadi jika kecukupan

energi responden kurang, otomatis kandungan zat gizi mikro lainnyapun tidak tercukupi (19). Dilihat dari jenis makanan yang dikonsumsi hampir sama antara yang patuh dengan tidak patuh yaitu yang tergolong patuh 51,10% dan tidak patuh 48,90%, hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor penyajian makanan yang dikonsumsi.

Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki kepatuhan yang tergolong patuh cenderung aktif dalam kepesertaan kegiatan Prolanis. Sejalan dengan penelitian (27), adanya hubungan antara keaktifan dalam kegiatan Prolanis dengan ketahanan stabilitas gula darah normal. Semakin rendah keaktifan dalam kegiatan Prolanis, maka kadar gula darah semakin tidak stabil. Penelitian yang dilakukan oleh Frier *et al.* (1995) peran intervensi pelatihan melalui pendidikan kesehatan mempengaruhi tingkat kepatuhan diet diabetes melitus dimana pasien lebih berhati-hati dalam memonitor gula darah setelah dilakukan intervensi (29).

PENUTUP

Keaktifan dalam mengikuti kegiatan Prolanis berhubungan dengan pengetahuan gizi dan tingkat kepatuhan diet pasien dm. Semakin aktif keikutsertaan maka berpengaruh pada pengetahuan yang lebih baik dan juga kepatuhan diet yang tergolong patuh.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Dinas Kesehatan Kota Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian. Puskesmas Gilingan Surakarta yang telah membantu jalannya penelitian.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik dalam proses publikasi artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Laporan Nasional 2013. 2013.
2. Idris F. Pengintegrasian Program Preventif Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 PT Askes

- (Persero) ke Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (BPJS Kesehatan). *J Indon Med Assoc.* 2014;64(3):115–21.
3. Gannon MC, Nuttall FQ, Saeed A, Jordan K, Hoover H. An increase in dietary protein improves the blood glucose response in persons with type 2 diabetes. *Am J Clin Nutr.* 2003;78(4):734–41.
 4. Fleeson W, Jayawickreme E, Jones ABAP, Brown NA, Serfass DG, Sherman RA, et al. No {Title}. *J Pers Soc Psychol.* 2017;1(1):1188–97.
 5. Wicaksono S, Fajriyah NN. Hubungan Keaktifan dalam Klub Prolanis Terhadap Peningkatan Kualitas Hidup Diabetisi Tipe 2. 2018;
 6. Krepia V, Tzenalis A, Lavdaniti M, Beneka A, Psychogiou M, Serpanou I, et al. Diabetic patients' compliance to the recommended treatment: A qualitative study in Greece. *Int J Caring Sci.* 2011;4(3):126–32.
 7. Farahani Dastjani F, Shamsi M, Khorsandi M, Ranjbaran M, Rezvanfar M. Evaluation of the effects of education based on health belief model on medication adherence in diabetic patients. *Iran J Endocrinol Metab.* 2016;18(2):143–50.
 8. Amanina A, Raharjo B, Setyo F. Hubungan Asupan Karbohidrat dan Serat dengan Kejadian DM Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari. *Univ Muhammadiyah Surakarta.* 2015;1–12.
 9. Zahtamal. Diabetes Melitus atau yang disingkat (DM) gangguan kesehatan berupa makan yang tidak sehat dan pola kepribadian tipe A . 2007;653.
 10. Apriliyani S. Kaki Diabetik Pada Penderita Diabetes Melitus. 2018;
 11. Djuned S. Pengaruh Diet Indeks Glikemik Tinggi Dan Rendah Terhadap Kadar Glukosa Darah Atlet. 2014;
 12. Daud R, Afrida. Hubungan Pengetahuan Pasien DM dengan Kepatuhan dalam Menjalani Diet Khusus di RS Stella Makasar. *J Ilm Kesehat Diagnosis.* 2014;5(4):403–8.
 13. Risti KN, Isnaeni FN. Hubungan Motivasi Diri Dan Pengetahuan Gizi Terhadap Kepatuhan Diet Dm Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Rawat Jalan Di Rsud Karanganyar. *J Kesehat.* 2017;10(2):94–103.
 14. Allorerung D, Sekeon S, Joseph W. Hubungan antara Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan dengan Kejadian DM tipe 2 di Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado tahun 2016. *J Kesehat Masy.* 2016;2(1):1–8.
 15. Aprilia A. Obesitas pada Anak Sekolah Dasar. *Major Fak Kedokt Univ Lampung.* 2015;4(7):45–8.
 16. Prihantoro CTRI, Studi P, Masyarakat K, Kesehatan FI, Surakarta UM. Hubungan antara pengetahuan dengan keaktifan di posyandu lansia desa klaseman kecamatan gatak kabupaten sukoharjo tahun 2016. 2016;
 17. Badawi. Type 2 diabetes mellitus and inflammation: Prospects for biomarkers of risk and nutritional intervention. *Diabetes, Metab Syndr Obes Targets Ther.* 2010;173.
 18. Husnah, Zufry H, Maisura. Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Dalam Menjalani Terapi Di RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *J Kedokt Syiah Kuala.* 2014;14(Dm):62–6.
 19. Syam N, Kesehatan FI, Surakarta UM. Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet Diabetes Mellitus Terhadap Asupan Serat Pasien Diabetes Mellitus. 2016;
 20. Anto A, Sudarman S, Manggarani S. The Effect Of Counseling to Modification the Lifestyle On Prevention Of Obesity In Adolescents. *Promot J Kesehat Masy.* 2017;7(2):99–106.
 21. J MM, John K, Agen P, Bertram K, Wb A, Jn B, et al. 49 Universitas Sumatera Utara. 2009;49–56.
 22. Tirtonegoroklaten S. Correlation Between Family Support And Dietary Compliance In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus At The Internal Medicine Clinic Of Dr . Soeradji Tirtonegoro. 2015;II(September):1–18.
 23. Purnamasari VD. Dalam Menjalani Pengobatan Di Puskesmas.
 24. Tanti MY. Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Kebiasaan Makan Peserta Didik Kelas Xi Jasa Boga Smk N 6 Yogyakarta. *Skripsi.* 2013. 1-126 p.
 25. Pertiwi HW. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Frekuensi Kehadiran Lanjut Usia Di Posyandu Lansia. *J Ilm Kebidanan.* 2013;4(1):1–14.
 26. Siyami NURF, Gizi PD, Jenjang A, Gizi J, Kesehatan P, Kesehatan K. *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta | i.* 2017;
 27. Primahuda A, Sujianto U. Hubungan Antara Kepatuhan Mengikuti Program

- Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) BPJS Dengan Stabilitas Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan. J Jur Keperawatan. 2016;1-8.
28. Mangabarani S, Hadi AJ, Said I, Bunga S. Hubungan Status Gizi, Pola Makan, Pantangan Makanan dengan Kelancaran Produksi ASI pada Ibu Menyusui di Kota Makassar. J Dunia Gizi. 2018;1(1):1-9.
29. Frier B, Barr SC, Walker J. Fatal cardiac arrest following acute hypoglycaemia in a diabetic patient. Vol. 12, Practical Diabetes International. 1995. 284-284 p.