

INTISARI

POLA MAKAN DAN AKTIFITAS FISIK HUBUNGANNYA DENGAN KADAR GULA DARAH PASIEN DM DI RSUD TIDAR

Wasilatu Rohmah¹, I Made Alit Gunawan¹, Dewi Astiti¹

Latar Belakang

Pengendalian Diabetes Melitus dapat dilakukan dengan melaksanakan 4 pilar, meliputi kebiasaan makan, kebiasaan Aktifitas Fisik/ olah raga, konsumsi obat dan Edukasi Terjadinya Pengulangan Kunjungan Pasien DM baik rawat inap maupun rawat jalan di RSUD Tidar Kota Magelang, menjadi salah satu Indikator bahwa Penanganan dan Penanggulangan Diabetes Melitus belum optimal di dalam masyarakat.

Tujuan

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hubungan antara pola makan dan aktifitas fisik dengan kadar gula darah pasien DM di ruang rawat jalan RSUD Tidar Kota Magelang

Metode

Jenis penelitian ini adalah observasi analitik dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam Penelitian ini pasien DM rawat jalan sebesar 769 pasien dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling yaitu diperoleh sample 56.

Hasil

Sebagian besar pola makan responden tergolong tidak teratur yaitu sebesar 58,90 %. Sedangkan untuk aktifitas fisik responden sebagian besar beraktifitas fisik ringan sebesar 87,50 %. Kadar gula darah pasien sebagian besar tidak terkontrol sebesar 64,29 %. Hasil uji statistik dengan *chi square* hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara pola makan dengan kadar gula darah pasien . Hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis *chi Square* diperoleh nilai probabilitas $< 0,001$ ($P < 0,05$), sedangkan hubungan antara aktifitas fisik dengan kadar gula darah pasien dalam analisis *chi square* diperoleh nilai probabilitas = 0,017 ($P < 0,05$).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pola makan dan aktifitas fisik dengan kadar gula darah pasien DM di RSUD Tidar Kota Magelang.

Kata kunci : DM ,Pola Makan, Aktifitas Fisik, Kadar Gula Darah.

¹Mahasiswa Universitas Alma Ata Yogyakarta (wasillr123@gmail.com)

²Dosen Poltekes Kemenkes Universitas Alma Ata Yogyakarta

³Dosen Universitas Alma Ata Yogyakarta

ABSTRACT

DIET AND PHYSICAL AVTIVITY RELATED TO BLOOD SUGAR LEVELS

Wasilatu Rohmah¹, I Made Alit Gunawan¹, Dewi Astiti¹

Background

Control of Diabetes Mellitus can be done by implementing 4 pillars, understanding of eating habits, habits Physical Activity / sports, drug consumption and Education The occurrence of Repeat Visits Patients DM both inpatient and outpatient at RSUD Tidar Magelang, became one of the Indicators of Handling and Controlling Diabetes Melitus is not yet optimal in society.

Purpose

The purpose of this study was to describe the relationship between diet and physical activity with blood sugar levels of DM patients in outpatient room Tidar Hospital Magelang City.

Method

This research type is analytic observation with cross sectional design. Population in this research DM patient outpatient 769 patients with sampling technique purposive sampling that is sample sample 56.

Results

Most of the respondent's diet was classified as irregular, ie 58.90%. As for the physical needs of respondents mostly light activity 87.50%. Blood sugar levels are largely out of control. The results of statistical tests with chi square results showed the relationship between diet with blood sugar levels of patients. This is indicated by the result of chi Square analysis with probability value $< 0,001$ ($P < 0,05$), whereas the relation between physical activity with sugar content in chi square result with probability value = 0,017 ($P < 0,05$).

Conclusion

Based on the results of this study it can be concluded that there is an active relationship between diet and physical activity with blood sugar levels of DM patients in RSUD Tidar Kota Magelang.

Keywords: DM, Diet, Physical Activity, Blood Sugar Level

¹Student of Alma Ata University Yogyakarta (wasillr123@gmail.com)

²Lecture of Poltekes Yogyakarta

³Lecture of Alma Ata University Yogyakarta

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan di bidang teknologi dan industri dapat meningkatkan perbaikan ekonomi pada lapisan masyarakat tertentu, tetapi kemajuan tersebut juga mempengaruhi perubahan perilaku dan lingkungan, sehingga sekarang ini telah terjadi pergeseran pola penyakit dari penyakit menular menjadi penyakit degeneratif (1).

Menurut World Health Organization (WHO) diabetes mellitus (DM) semakin berkembang dan prevalensi yang terus meningkat beberapa dekade terakhir (2). Pada tahun 2012, 1,5 juta orang meninggal karena diabetes. Pada tahun 2014 angka diabetes di dunia mencapai 422 juta orang atau sebesar 8,5 % dari populasi dewasa (2). Pada tahun 2014, prevalensi diabetes pada usia ≥ 18 tahun tertinggi adalah wilayah Asia Tenggara sebanyak 8,6 % (2). Di Indonesia kecenderungan angka diabetes meningkat dari 5,7 % pada tahun 2007 menjadi 6,9 % pada tahun 2013 (3).

DM merupakan suatu penyakit dimana kadar glukosa darah tinggi karena adanya gangguan pada kelenjar pankreas dan insulin yang dihasilkan baik kuantitas maupun kualitasnya (3). Klasifikasi DM menurut *American Diabetes Association* (ADA) 1997 dan 2003 dikategorikan menjadi empat tipe. DM tipe I disebabkan oleh keturunan atau kerusakan sel beta pankreas. DM tipe II

disebabkan oleh *life style* atau gaya hidup yang ditandai dengan adanya gangguan sekresi dan kerja insulin.

DM tipe lain biasanya disebabkan oleh kelainan genetic atau mutasi genetik yang menyebabkan gangguan fungsi sel beta, misal DM *infantile* dan DM *gestasional* (4). Di wilayah kerja RSUD Tidar Magelang, pada tahun 2016 jumlah pasien yang terdata sebagai pasien rawat jalan pengidap penyakit DM adalah 5092 dengan kasus baru sebesar 302 pasien. Sedangkan pada tahun 2017 jumlah pasien rawat jalan Diabetes Melitus adalah 10989 dengan kasus baru sebesar 504 orang. Untuk kunjungan pasien DM di poli gizi pada tahun 2017 ada 769 pasien. Sedangkan estimasi jumlah pasien pada bulan Januari sampai pertengahan Februari 2018 adalah sebesar 128 pasien (21).

Terjadinya peningkatan jumlah pasien Diabetes Melitus di RSUD Tidar Magelang pada tahun 2016 dan tahun 2017 ini menjadi salah satu indikator bahwa penanganan dan penanggulangan Diabetes Melitus belum optimal di dalam masyarakat. Walaupun Diabetes Melitus merupakan penyakit kronik yang tidak menyebabkan kematian secara langsung, tapi dapat berakibat fatal bila pengelolannya tidak tepat. Pengendalian Diabetes Melitus tidak hanya ditujukan untuk menormalkan kadar glukosa darah saja tetapi juga mengendalikan factor resiko lain yang sering dijumpai pada penderita DM. Pengendalian Diabetes Melitus dapat dilakukan dengan pengaturan pola makan (diet), latihan fisik, pemantauan glukosa darah, terapi dan pendidikan (15)

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pola makan dan aktivitas fisik hubungannya terhadap kadar gula darah pasien DM di Instalasi Rawat Jalan RSUD Magelang.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “Apakah pola makan dan aktivitas fisik berhubungan dengan kadar gula darah pasien DM di Instalasi Rawat Jalan RSUD Tidar Kota Magelang?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pola makan dan aktivitas fisik hubungannya dengan kadar gula darah pasien DM di Instalasi Rawat Jalan RSUD Tidar Kota Magelang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pola makan pasien DM di Instalasi Rawat Jalan RSUD Tidar Kota Magelang
- b. Mengetahui aktivitas fisik pasien DM di Instalasi Rawat Jalan RSUD Tidar Kota Magelang
- c. Mengetahui kadar gula darah pasien DM di Instalasi Rawat Jalan RSUD Tidar Kota Magelang.
- d. Menganalisis pola makan hubungannya dengan kadar gula pasien DM di Instalasi Rawat Jalan RSUD Tidar Kota Magelang.
- e. Menganalisis aktivitas fisik hubungannya dengan kadar gula pasien DM di Instalasi Rawat Jalan RSUD Tidar Kota Magelang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat bermanfaat sebagai referensi ilmiah bagi peneliti selanjutnya mengenai hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien DM.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman belajar sehingga peneliti mengetahui pentingnya pengaturan pola makan dan aktivitas fisik pasien DM yang menjadikan terkontrolnya kadar gula darah.

b. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan dapat menjadi masukan untuk Rumah Sakit Tidar Kota Magelang khususnya mengenai penanganan pasien DM dalam memberikan asuhan gizi dan edukasi perubahan perilaku pada penderita DM.

c. Bagi Intitusi Pendidikan

Diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan referensi mengenai hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien DM serta menjadi dasar untuk mengembangkan teori yang sudah ada.

d. Bagi Pasien DM dan Keluarga

Diharapkan dapat memberikan informasi kepada pasien untuk dapat mematuhi pola makan serta kegiatan jasmani yang sesuai, sehingga kadar gula darah dapat terkontrol.

e. Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah sehingga mampu melakukan tindakan penanggulangan penyakit DM.

E. Keaslian Penelitian

1. Penelitian dengan judul “Hubungan antara Kepatuhan Klien Diabetes Melitus dalam Menjalankan Terapi Diet dengan Kadar Gula Darah di Balai Pengobatan Gading 24 jam Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan Cross sectional dan menggunakan metode deskriptif korelasi, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 39 orang. Pengambilan data menggunakan kuesioner untuk kepatuhan, pemeriksaan gula darah secara langsung untuk mengetahui kadar gula darah. Teknik pengolahan data menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan klien Diabetes Melitus dalam menjalankan terapi diet dengan kadar gula darah ($p = 0,031$). Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel dependen yaitu kadar gula darah dan subjek penelitiannya menggunakan pasien DM. Adapun perbedaannya adalah pada judul penelitian, variabel independen, waktu dan tempat penelitian (6)
2. Penelitian dengan judul Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terkendalnya Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus di Ruang Poliklinik Penyakit Dalam RSUP Fatmawati Jakarta Tahun 2009. Penelitian

ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 75 orang terdapat 54 (72%) pasien diabetes yang kadar gula darahnya terkontrol sedangkan 21 (28%) pasien kadar gula darahnya tidak terkontrol. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel dependen yaitu kadar gula darah dan subjek penelitian menggunakan pasien DM. Sedangkan perbedaannya adalah variabel independen ditambah aktivitas fisik dan jenis penelitian menggunakan observasional, judul penelitian dan teknik pengambilan data yang digunakan pada penelitian ini *consecutive sampling* (7).

3. Penelitian dengan judul Hubungan Pola Makan dan Kebiasaan Olah raga dengan Kadar Gula Darah penderita Diabetes Melitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Surakarta. Jenis penelitian ini bersifat observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Pola makan diukur menggunakan FFQ terbatas dan kadar gula darah dengan mengambil data kadar gula darah pertama kali masuk RS. Uji hubungan dengan menggunakan *Pearson Product moment* dan *Rank Spearmans*. Sebagian besar sampel mempunyai pola makan tidak baik 58% dan kadar gula darah tidak baik 92 %. Dan uji statistik didapat hasil tidak ada hubungan antara pola makan dengan kadar gula darah ($p = 0,348$) penderita DM tipe II di RS PKU Muhammadiyah Surakarta. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah jenis penelitian yaitu menggunakan jenis *observasional* dan variabel dependennya yaitu kadar gula darah. Adapun perbedaannya adalah pada judul penelitian, variabel independen, waktu dan tempat penelitian (8)

Ada hubungan antara pola makan dengan kadar gula darah ($p = 0,348$) penderita DM tipe II di RSUD PKU Muhammadiyah Surakarta. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah jenis penelitian yaitu menggunakan jenis osersional dan variable dependeny yaitu kadar gula darah . Adapun perbedaannya adalah pada judul penelitian ,variable indepeden, waktu dan tempat penelitian .

DAFTAR PUSTAKA

1. Waspadji, S.2007.*Penatalaksanaan DM Terpadu*. Jakarta : Universitas Indonesia
2. WHO.2017.*Global Report on diabetes (Internet) Switzerland*
3. Searo, WHO.2012.*Diabetes Fakta dan Angka*. Jakarta
4. Price, Wilson.2016.*Patofisiologi Vol 2 ; Konsep Kllinis Proses-proses Penyakit*. Penerbit Buku Kedokteran. EGC. Jakarta
5. Tjokroprawiro, Askandar.2006. *Hidup Sehat dan Bahagia Bersama Diabetes Mellitus*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
6. Sunardi.2009.Hubungan antara Kepatuhan Klien Diabetes Melitus dalam Menjalankan Terapi Diet dengan Kadar Gula Darah di Balai Pengobatan Gading 24 jam Yogyakarta
7. Qurratuaeni.2009.Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus di Ruang Poliklinik Penyakit Dalam RSUP Fatmawati Jakarta
8. Sri Maryani.2010.Hubungan Pola Makan dan Kebiasaan Olahraga dengan Kadar Gula Darah penderita Diabetes Melitus tipe II di RS PKU Muhammadiyah Surakarta
9. Santoso, Soegoeng dan Anne Lies Ranti.2009.*Kesehatan dan Gizi*, Jakarta, Rineka Cipta, 2009.
10. *Almatsier, Sunita.2006.Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia
11. *Barnes, A. S..2012.Obesity and Sedentary Lifestyles Risk for Cardiovascular Disease in Women*. Houston: Texas Heart Institute
12. *Perkeni.2011.Konsensus Pengelolaan dan pencegahan Diabetes Mellitus tipe 2 tipe 2 di Indonesia*. Jakarta.PB PERKENI
13. Hartono, Andry.2012.*Terapi GIZI dan Diet Rumah Sakit*, Ed.2.Jakarta:EGC
14. Yullizar, D.2005.*Pedoman Pemeriksaan Laboratorium untuk Penyakit Diabetes Mellitus*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI
15. Suyono.2003.*Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta
16. Asdie.2000.Diabetes Melitus, www.diabetes.com
17. Waspadji, S. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta : Balai penerbit FKUI, 2005.
18. Sukardji, Kartini, *Penatalaksanaan Gizi Pada Diabetes Mellitus*. 2002.
19. Perkeni. 2006. *Konsensus Pengelolaan Diabetes Melitus.Perkumpulan Endrokrinologi (Perkeni)*:Jakarta
20. Handayani dan Riyadi, *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Bidang Kesehatan*. Yogyakarta. SIP., 2011.
21. RSUD Tidar Magelang.2017.*Laporan diagnosa unit rawat inap RSUD Tidar Magelang*.Bagian rekam medis RSU Tidar
22. Riyanto.2011.*Pengolahan dan Analisis Data Kesehatan*. Yogyakarta:Nuha Medika.
23. Machfoedz ircham. 2017. *Metodologi Penelitian kuantitatif dan kualitatif, edisi revisi*, Yogyakarta:Fitramaya

24. Depkes, RI. 2009. *Pedoman Pemeriksaan Laboratorium untuk Menunjang Pengelolaan Diabetes Melitus di Indonesia*:Jakarta
25. Hudak, Carobyn M, Gallo, Barbara M. 2010. *Keperawatan Kritis Pendekatan Holistic*, Jakarta : EGC
26. Sugiyono.2005.*Statistika untuk Penelitian Cetakan Kedelapan*. Bandung : C.V. Alfa Bota
27. Hidayat, A.2007.*Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta:Salemba Medika
28. Augusty, Ferdinand, (2009) *Metode Penelitian Managemen : Pedoman Penelitian Untuk Skripsi,Tesis dan disertai ilmu managemen*. Semarang : Universitas Diponegoro
29. Reta Rahayu Verawati,Hamam Hadi,Veriani Aprilia, *Hubungan Pola Makan Terhadap Gula Darah pada Pasien DM di RSUD Saras Husada Purworejo, STIKES Alma Ata Yogyakarta*, 2013
30. M.Zamzani,Hamam Hadi,Dewi Astiti, *Aktifitas Fisik berhubungan dengan kejadian obesitas pada anak SD , Universitas Alma Ata*,2016
31. Ruslan,A.Malpolah,Apriyanti.2009.Faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar Gula Darah sesaat pada penderita DM di Wilayah kerja puskesmas Gambut kabupaten Banjar tahun 2008.*Al Ulul.vol 42.no4.27-32*
32. Zahtamal,dkk.2007. Faktor-faktor Resiko pasien DM .*Berita kedokteran masyarakat. Vol 23.No 3.142-147*
33. Sustrani,L,Alam,S,Hadibroto,L.2005.*Diabetes*.Jakarta:Gramedia Pustaka Utama
34. Soegondo,S.2004.*Diagnosis dan klasifikasi DM Terkini,dalam Soegondo,S,et al, Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu,Cetakan IV*.Jakarta:Balai Penerbit FKUI
35. Sali Eko Saputra,Mahfud,Wahyu Rizky (2017) dengan judul “ Hubungan Aktifitas Fisik dengan kejadian Hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Srandakan Bantul Yogyakarta “.Skripsi : Universitas Alma ata.