

Hubungan Frekuensi Pemberian Konsultasi Gizi dengan Kepatuhan Diit Serta Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Rawat Jalan di RS Tugurejo Semarang

Eva Mona¹, Sufiati Bintanah², Rahayu Astuti³

^{1,2}Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang

³Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang
Sofi_unimus@yahoo.com

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a collection of symptoms that occur in a person caused by an increase in blood glucose levels due to insulin deficiency both absolute and relative terms (Soegondo, 2007). The purpose of this study to know frequencies relations consultancy with compliance diit nutrition and blood sugar levels of people with Diabetes Mellitus Type II Tugurejo Hospital in Semarang.

This research is in the field of clinical nutrition with cross sectional approach is presented by means of descriptive and analytical. The study population was all patients with Diabetes Mellitus Type II Outpatient in Hospital Tugurejo Semarang Outpatient July 2012. Samples were taken from a total population of some 34 people who met the inclusion criteria. Types of data collected is primary and secondary.

The results showed that the characteristics of the sample by sex most women (73.5%), the largest age 50-59 years (44.1%), highest education level SMA / SMK (38.2%), most work housewife (70.6%), normal nutritional status (41.2%), the frequency of nutritional consultation 2 - 4x (50.0%), adherence diit quite adherent (61.8%), and blood glucose > 200 mg / dl (73.5%). Analysis of the data using the Spearman Rank Correlation test showed no association with the frequency of nutritional consultation diit compliance with $r = 0.346$ and p -value of 0.045 (<0.05) and no relationship diit compliance with blood glucose levels with $r = 0.537$ and p -value 0.001 (<0.05).

Keywords : blood glucose levels, diabetes mellitus, diit compliance

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) merupakan gangguan metabolisme (*metabolic syndrome*) dari distribusi gula oleh tubuh. Penderita DM tidak bisa memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup, atau tubuh tak mampu menggunakan insulin secara efektif, sehingga terjadilah peningkatan kadar gula didalam darah kemudian dibuang melalui urine (VitaHealth, 2004). Kegiatan Penyuluhan Gizi Rumah Sakit (PGRS) memegang peranan penting yang salah satu kegiatannya berupa penyuluhan dan konsultasi gizi, adalah suatu kegiatan penyampaian pesan-pesan gizi yang dilaksanakan untuk menambah dan meningkatkan sikap, pengertian serta perilaku positif penderita dan lingkungannya terhadap upaya peningkatan gizi dan kesehatan. (Depkes, 1999).

Kepatuhan merupakan tingkat pasien dalam melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokter atau paramedis, sebagaimana ketentuan yang disarankan pada penderita diabetes mellitus. Banyak penderita diabetes mellitus yang mengalami kegagalan dalam pengobatan, hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya tidak menjalani diet dengan baik (Tjokroprawiro, 2003).

Hasil penelitian Basuki, 2004 terhadap pasien DM mengatakan bahwa terdapat 75% DM tidak patuh terhadap diet yang dianjurkan. Ketidakepatuhan ini merupakan salah satu hambatan untuk tercapainya tujuan pengobatan, juga akan mengakibatkan pasien memerlukan pemeriksaan atau pengobatan yang sebenarnya tidak diperlukan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien terhadap diet meliputi: motivasi, daya ingat, dan niatnya serta adanya faktor eksternal meliputi : hubungan keluarga, hubungan sosial, dan kehidupan sosialnya.

Pada tahun 2011 Prevalensi Diabetes mellitus di kota Semarang sebesar 10.84%. dan di Rumah Sakit Tugurejo Semarang terdapat 3058 penderita DM dan menempati urutan ke empat dari sepuluh besar penyakit rawat jalan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini deskriptif analitik di bidang Gizi Klinik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Tugurejo Semarang, mulai bulan Juni- bulan Juli 2012.

Populasi dalam penelitian adalah semua pasien Diabetes mellitus rawat jalan pada bulan Juli 2012 di Rumah Sakit Tugurejo Semarang. Sampel diambil sesuai dengan kriteria inklusi yaitu: pasien lama laki-laki dan perempuan, berkunjung pada bulan Juli 2012. Penentuan sampel menggunakan teknik *Consecutive Sampling*, diperoleh sebanyak 34 orang.

Data yang diambil terdiri dari data primer dan sekunder, Data primer yang diambil meliputi identitas responden, tingkat pendidikan , pengetahuan gizi responden, frekuensi konsultasi gizi yang diperoleh dengan cara wawancara sedangkan data sekunder meliputi kadar gula darah pasien.

Analisis Normalitas data menggunakan teknik uji kolmogorov Smirnov (Uji K-S). Analisis bivariat menggunakan teknik uji *Rank Spearman* untuk menguji hubungan antara variable dependent dan independent dengan data berdistribusi tidak normal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Rumah Sakit

Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang merupakan Rumah Sakit kelas B milik Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, yang terletak di Semarang Bagian Barat. Rumah sakit ini terletak di jalan raya Tugurejo Semarang.

Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang pada awalnya merupakan rumah sakit khusus dan menjadi Rumah Sakit Umum Daerah pada tanggal 26 Desember 2000 berdasarkan SK Menkes dan Kesos No. 1810/Menkes- Kesos/SK/XII/2000. Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo mempunyai luas tanah 26.700 m², luas bangunan 10.000 m² terdiri dari gedung rawat jalan, gedung IGD, 8 bangsal perawatan, kamar bedah, kamar bersalin, bangunan penunjang, kantor serta aula.

Pelayanan rawat jalan diantaranya klinik penyakit dalam 1, klinik anak, klinik kebidanan dan kandungan, klinik bedah, klinik kulit dan kelamin, klinik THT, klinik mata, klinik saraf, klinik gigi, klinik orthopedik, klinik umum, klinik gizi, klinik paru, klinik kusta dan klinik psikologi.

Karakteristik Responden

Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar (73.5%) berjenis kelamin perempuan. Menurut Subekti, 2005 mengatakan bahwa wanita sangat rentan sekali mengalami tingkat stress sehingga akan memacu peningkatan tekanan intra karnial yang akan mempengaruhi pula cara kerja kelenjar endokrin khususnya sel alfa dan beta hormon yang mengatur metabolisme glukosa. Distribusi jenis kelamin responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Jenis Kelamin Responden

| Jenis Kelamin | N | Persentase (%) |
|---------------|----|----------------|
| Laki-laki | 9 | 26,5 |
| Perempuan | 25 | 73,5 |
| Total | 34 | 100,0 |

Umur

Umur responden menunjukkan sebagian besar (44,1%) pada kisaran umur 50 sampai 59 tahun, data distribusi umur responden dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Umur Sampel

| Umur | N | Persentase (%) |
|---------|----|----------------|
| 30 – 39 | 2 | 5,9 |
| 40 - 49 | 6 | 17,6 |
| 50 – 59 | 15 | 44,1 |
| 60 – 69 | 7 | 20,6 |
| >69 | 4 | 11,8 |
| Total | 34 | 100,0 |

Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar (38,2%) responden berpendidikan lulus SMA/SMK. Tingkat pendidikan merupakan salah satu unsure terpenting yang dapat mempengaruhi penerimaan informasi seseorang. Pada penderita dengan pendidikan rendah mempengaruhi tingkat pengetahuan yang terbatas sehingga dapat berdampak pada pemilihan makanan yang tidak tepat dan pola makan yang tidak terkontrol. Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Pendidikan Responden

| Pendidikan | n | Persentase (%) |
|------------------|----|----------------|
| Tidak tamat SD | 4 | 11,8 |
| SD | 7 | 20,6 |
| SMP | 3 | 8,8 |
| SMA/SMK | 13 | 38,2 |
| Perguruan Tinggi | 7 | 20,6 |
| Total | 34 | 100,0 |

Pekerjaan

Sebagian besar (70,6%) pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga. Distribusi Responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Pekerjaan Responden

| Pekerjaan | n | Persentase (%) |
|------------------|----|----------------|
| PNS | 3 | 8,8 |
| Swasta | 2 | 5,9 |
| Pensiunan | 5 | 14,7 |
| Ibu Rumah Tangga | 24 | 70,6 |
| Total | 34 | 100,0 |

Indeks Massa Tubuh

Sebagian besar (41,2%) responden mempunyai status gizi normal. Distribusi responden berdasarkan IMT dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi IMT Responden

| Status Gizi | Kategori | n | Persentase (%) |
|-------------|-------------|----|----------------|
| <18,5 | Underweight | 1 | 2,9 |
| 18,5 – 22,9 | Normal | 14 | 41,2 |
| 23 – 24,9 | Overweight | 4 | 11,8 |
| 25 – 30 | Obesitas I | 13 | 38,2 |
| >30 | Obesitas II | 2 | 5,9 |
| Total | | 34 | 100,0 |

Frekuensi Pemberian Konsultasi Gizi

Frekuensi pemberian konsultasi gizi sebagian besar (50%) 2 – 4x. Distribusi responden berdasarkan frekuensi pemberian konsultasi gizi dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Pemberian Konsultasi Gizi Responden

| Frekuensi Konsultasi Gizi | Pemberian | n | Persentase (%) |
|---------------------------|-----------|----|----------------|
| 1x | | 14 | 41,2 |
| 2 – 4x | | 17 | 50,0 |
| 5x | | 3 | 8,8 |
| Total | | 34 | 100,0 |

Kepatuhan Diit

Sebagian besar (61,8%) memiliki kategori cukup patuh. Distribusi responden berdasarkan kepatuhan diit dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Kepatuhan Diit Responden

| Kategori | N | Persentase (%) |
|-------------|----|----------------|
| Tidak patuh | 11 | 32,4 |
| Cukup patuh | 21 | 61,8 |
| Patuh | 2 | 5,9 |
| Total | 34 | 100 |

Kadar Gula Darah

Sebagian besar (73,5%) sampel mempunyai kadar glukosa darah >200 mg/dl. Distribusi responden berdasarkan kadar gula darah dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi Kadar Gula Darah Responden

| Gula Darah Sewaktu | n | Persentase (%) |
|--------------------|----|----------------|
| <200 mg/dl | 9 | 26,5 |
| >200 mg/dl | 25 | 73,5 |
| Total | 34 | 100 |

Hubungan Frekuensi Pemberian Konsultasi Gizi dengan Kepatuhan Diit

Hasil penelitian frekuensi pemberian konsultasi gizi dengan kepatuhan diit di RSUD Tugurejo Semarang dapat dilihat pada tabel 9 secara deskriptif menunjukkan bahwa dari 34 responden yang mengalami Diabetes Mellitus, frekuensi pemberian konsultasi gizi terbanyak 17 orang (50,0%) dengan kategori cukup dan kepatuhan diit 21 orang (61,8%) berkategori cukup patuh.

Tabel 9. Frekuensi Pemberian Konsultasi Gizi dengan Kepatuhan Diit

| Kategori Frekuensi Konsultasi Gizi | Kategori Kepatuhan Diit | | | |
|------------------------------------|-------------------------|-------------|----------|------------|
| | Tidak Patuh | Cukup Patuh | Patuh | Total |
| Baik | 1 (2,9%) | 2 (5,9%) | 0 (0%) | 3 (8,8%) |
| Cukup | 4 (11,8%) | 11 (32,4%) | 2 (5,9%) | 17 (50,0%) |
| Kurang | 6 (17,6%) | 8 (23,5%) | 0 (0%) | 14 (41,2%) |
| | 11 (32,4%) | 21 (61,8%) | 2 (5,9%) | 34 (100%) |

Berdasarkan hasil analisis kenormalan data dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* diketahui data berdistribusi tidak normal dengan $p\text{-value} = 0,001$ dan $p\text{-value} = 0,031$, sehingga untuk mengetahui keeratan hubungan menggunakan uji *Rank-Sperman*. Pada uji tersebut diperoleh hasil $r = 0,346$ dan $p\text{-value} 0,045 (<0,05)$ sehingga dapat disimpulkan ada hubungan frekuensi pemberian konsultasi gizi dengan kepatuhan diit penderita Diabetes Mellitus.

Hubungan Kepatuhan Diit dengan Kadar Gula Darah

Hasil penelitian kepatuhan diit dengan kadar GDS di RSUD Tugurejo Semarang dapat dilihat pada tabel 10 secara deskriptif menunjukkan bahwa dari 34 responden yang mengalami Diabetes Mellitus, kepatuhan diit terbanyak 21 orang (61,8%) berkategori cukup patuh dan kadar GDS terbanyak 25 orang (73,5%) berkategori >200 mg/dl.

Tabel 10. Deskripsi Tekanan Darah Diastole dengan Kategori IMT

| Kategori Kepatuhan Diit | Kategori GDS | | |
|-------------------------|--------------|------------|------------|
| | <200 | >200 | Total |
| Tidak Patuh | 0 (2,9%) | 11 (32,4%) | 11 (32,4%) |
| Cukup Patuh | 7 (20,6%) | 14 (41,2%) | 21 (61,8%) |
| Patuh | 2 (5,9%) | 0 (0%) | 2 (5,9%) |
| Total | 9 (26,5%) | 25 (73,5%) | 34 (100%) |

Berdasarkan hasil analisis kenormalan data dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* diketahui bahwa data berdistribusi tidak normal dengan p-value = 0,031 dan p-value = 0,060, sehingga mengetahui keeratan hubungan menggunakan uji *Rank-Sperman*. Pada uji tersebut diperoleh $r = 0,537$ dan p-value 0,001 ($<0,05$) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan kepatuhan diit dengan kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus.

KESIMPULAN

Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di RSUD Tugurejo Semarang sebagian besar berjenis kelamin perempuan (73.5%). Berdasarkan umur terbanyak adalah pada umur 50-59 tahun (44.1%). Untuk pendidikan tertinggi adalah yaitu SMA/SMK (38.2%), pekerjaan terbanyak adalah Ibu rumah tangga (70.6%), status gizi sebagian besar normal (41.2%). Frekuensi pemberian konsultasi gizi terbanyak 2 – 4x (50.0%). Kepatuhan diit sebagian besar cukup patuh (61.8%). Kadar gula darah sewaktu sebagian besar >200 mg/dl (73.5%).

Ada hubungan frekuensi pemberian konsultasi gizi dengan kepatuhan diit penderita diabetes mellitus tipe II. Ada hubungan kepatuhan diit dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe II.

SARAN

Bagi penderita diabetes mellitus tipe II agar mengontrol kadar gula darah secara rutin (setiap 1 bulan sekali) dan Bagi keluarga agar memberikan motivasi untuk mendukung perencanaan makanan yang diberikan bagi penderita diabetes mellitus tipe II.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Tri. 2009. *Gambaran Sikap Pasien Diabetes Mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Moewardi Surakarta Terhadap Kunjungan Ulang Konsultasi Gizi*. Surakarta : UNS.
- Almatsier, Sunita. 2007. *Penuntun Diet*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- AnneAhira, 2010. *Hal-Hal Yang Menjadi Penyebab Penyakit Diabetes Mellitus*. <http://AnneAhira.com>. Diakses tanggal 15 Februari. 2012.
- Anonim. 2006. *Jumlah Penderita Diabetes di Indonesia Keempat di Dunia*. www.kompas.co.id . diakses pada tanggal 27 Juli 2012.

- Anonim. 2007. *Pelayanan Konseling Akan Meningkatkan Kepatuhan Pasien Pada Terapi Obat*. <http://indonesiasehat.com/2007/06/pelayanan-konseling-akanmeningkatkan9866.html>. Diakses tanggal 24 Juli 2012
- Atun. 2009. *Diabetes Mellitus*. Kasihan, Bantul : Kreasi Wacana.
- Basuki, E. 2004. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Brunner & Sudarta. (2002). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC
- Budiyanto, Carko. 2009. *Gizi dan Kesehatan*. Malang : Bayu Media & UMM Press.
- Charle Fox, Anne Kilvert. 2010. *Bersahabat dengan Diabetes Tipe 2*. Jakarta : Penebar Plus+
- D'adamo, Peter, J. 2008. *Diet Sehat Diabetes sesuai Golongan Darah*. Yogyakarta: Delapratasa.
- Harnawati. 2008. *Klasifikasi Diabetes Mellitus*. <http://harnawati.com/2008/04/16/askep-diabetes-mellitus>. Diakses tanggal 14 Februari 2012.
- Hartini, Sri. 2009. *Diabetes? Siapa Takut!!!*. Bandung : PT Mizan Pustaka.
- Hartini, Sri. 1993. *Dasar-dasar Pengendalian Diabetes dan Pemakaian Tablet Anti Diabetes. Sub Bagian Endokrinologi-Metabolisme. Bagian I, Penyakit Dalam FK Unpad/ RS Hasan Sadikin. Kumpulan Naskah Simposium Penyuluhan Diabetes Mellitus Dalam Rangka Menyambut Konggres Nasional III Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*. Semarang.
- Herman. 2009. *Mekanisme Pengaturan Gula Darah*. <http://hermans.com>. Diakses tanggal 15 Februari 2012.
- Haznam. 1996. *Edukasi Konsultasi Gizi*. <http://Haznam.com>. Diakses tanggal 15 Februari 2012.
- Madu, Aulia. 2009. *Definisi Diabetes Mellitus*. <http://madubangka.co.cc>. diakses tanggal 14 Februari 2012.
- Maimunah. 2010. *Hubungan Asupan Karbohidrat Sederhana dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Type II Rawat Jalan DI Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama*. KTI, FIKKES Universitas Muhammadiyah, Semarang.
- Maulana, Mirza. 2008. *Mengenal Diabetes*. Jogjakarta : Kata Hati.
- Misnadiarly. 2006. *Diabetes Mellitus, Gangren, Ulcer, Infeksi*. Jakarta : Pustaka Populer Obor.
- Niven, Neil. 2002. *Psikologi Kesehatan*. Jakarta : Buku Kesehatan.
- PERKENI, 1996. *Pengelolaan Diabetes Mellitus di Indonesia*. Jakarta.

- Poedyasmoro dkk. 2005. *Buku Praktis Ahli Gizi*. Malang : Politeknik kesehatan Jurusan Gizi Malang.
- Rantucci, M.J. 2007. *Komunikasi Apoteker-Pasien : Panduan Konseling Pasien* (Edisi 2). Penerjemah : A.N. Sani. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Siregar, Charles J.P. dan Endang Kumolosasi. 2006. *Farmasi Klinik Teori dan Penerapan*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Smet, Bart. 1994. *Psikologi Kesehatan*. Jakarta : PT Grasindo.
- Smeltzer. 2001. *Keperawatan Medikal Bedah Edisi Bahasa Indonesia Vol 2*. Jakarta : EGC
- Soegondo. 2007. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Subekti, Imam. 2005. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Subekti, Imam. 2009. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Syakira, Ghana. 2009. *Konsep Kepatuhan*. <http://syakira.com/2009/01/konsep-kepatuhan.html>. diakses pada tanggal 13 Februari 2012.
- Tjandra. 2011. *Prevalensi Diabetes*. <http://www.pppl.depkes.go.id>. Diakses tanggal 13 Februari 2012.
- Tjokroprawiro, Askandar. 2001. *Diabetes Mellitus : Klasifikasi, Diagnosa dan Dasar-dasar Terapi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tjokroprawiro, Askandar. 2003. *Diabetes Mellitus - Klasifikasi, Diagnosis dan Dasar-dasar Terapi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tjokroprawiro, Askandar. 2006. *Hidup Sehat dan Bahagia Bersama Diabetes*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- VitaHealth. 2004. *Diabetes*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- VitaHeath. 2006. *Diabetes*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Yunia, Ima, 2007. *Mau Tahu Lebih Jauh Tentang Diebetes?* www.promosikesehatan.com. Diakses tanggal 27 Juli 2012.