

KEPATUHAN DIET PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II TERHADAP PENGENDALIAN KADAR GLUKOSA DARAH DI RSU GMIM PANCARAN KASIH MANADO

DIET COMPLIANCE IN TYPE II DIABETES MELLITUS PATIENTS TO CONTROL BLOOD GLUCOSE LEVELS At RSU GMIM PANCARAN KASIH MANADO

Alfredo J Halawa, Nonce N Legi, Muksin Pasambuna,
Irza N Ranti, Imelda T Pioh
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Manado, Indonesia
Email : elfredohalawa@gmail.com

1. ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konseling gizi pada pengetahuan dan kepatuhan diet pada penderita diabetes melitus tipe II terhadap pengendalian kadar glukosa darah di RSU GMIM Pancaran Kasih Manado.

Metode penelitian ini *pre eksperimental* dengan desain penelitian *One group pretest dan posttest* dengan sampel berjumlah 24 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Konseling dilakukan sebanyak 2 kali dengan menggunakan media leaflet. Pengumpulan data diperoleh dari hasil kuesioner pengetahuan dan kepatuhan diet. Analisis univariat dilakukan secara distribusi frekuensi dan analisis bivariante menggunakan *uji Paired T Test* dengan kemaknaan $\alpha = <0.05$.

Hasil uji menunjukkan rata-rata pengetahuan responden sebelum konseling gizi yakni 59.24 setelah konseling gizi meningkat menjadi 85.22. Uji paired sampel t test menunjukkan terdapat pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan dengan nilai $p=0.000$. Rata-rata kepatuhan diet sebelum konseling yakni 39.93 dan setelah dilakukan konseling meningkat menjadi 49.98. Uji *paired t test* menunjukkan ada pengaruh konseling gizi terhadap kepatuhan diet dengan nilai $p=0.000$. Nilai rata-rata kadar glukosa sebelum konseling gizi 2.59 setelah konseling gizi turun menjadi 1.51 dengan hasil uji *paired t test* nilai $p=0.000$.

Kesimpulan, terdapat pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan dan kepatuhan diet pada penderita diabetes melitus tipe II terhadap pengendalian kadar glukosa darah di RSU GMIM Pancaran Kasih Manado.

Kata Kunci : *Konseling gizi, pengetahuan, kepatuhan diet, kadar glukosa darah, diabetes melitus*

2. ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of nutritional counseling on knowledge and dietary compliance in patients with type II diabetes mellitus on controlling blood glucose levels at RSU GMIM Pancaran Kasih Manado.

This research method is pre-experimental with a research design of One group pretest and posttest with a sample of 24 respondents who meet the inclusion and exclusion criteria. Counseling was carried out 2 times using leaflet media. Data collection was obtained from the results of a questionnaire on dietary knowledge and adherence. Univariate analysis was carried out by frequency distribution and bivariate analysis using Paired T Test with a significance of $p < 0.05$.

The test results show that the average knowledge of the respondents before nutrition counseling was 59.24 after nutrition counseling increased to 85.22. The paired sample t test showed that there was an effect of nutritional counseling on knowledge with a p value of 0.000. The average dietary adherence before counseling was 39.93 and after counseling increased to 49.98. The paired t test showed that there was an effect of nutritional counseling on dietary compliance with p value = 0.000. The average value of glucose levels before nutrition counseling was 2.59 after nutrition counseling decreased to 1.51 with the paired t test results p value = 0.000.

In conclusion, there is an effect of nutritional counseling on knowledge and dietary compliance in patients with type II diabetes mellitus on controlling blood glucose levels at RSU GMIM Pancaran Kasih Manado.

Keywords : Nutrition counseling, knowledge, diet compliance, blood glucose levels, diabetes mellitus

3. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi yang semakin modern mengakibatkan perubahan terhadap gaya hidup terutama perilaku dan kebiasaan makanan masyarakat yang mengakibatkan timbulnya berbagai masalah kesehatan salah satunya diabetes melitus. WHO memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Senada dengan WHO, international Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2009, memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM dari 7,0 juta pada tahun 2009 menjadi 12,0 juta pada tahun 2030. Berdasarkan data riskesdas terjadi peningkatan data diabetes mellitus dari tahun 2007 berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan yakni 0.07% menjadi 1.5% di tahun 2013 dan dengan gejala dari 1.1% meningkat menjadi 2.1%.

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang terjadi apabila jumlah insulin yang dihasilkan pankreas tidak cukup untuk proses metabolisme yang normal. Sekarang ini penderita diabetes mellitus terus menerus mengalami peningkatan sehingga berbagai upaya dilakukan untuk dapat membantu penderita diabetes mellitus, salah satunya yaitu dengan melakukan konseling gizi. Konseling gizi adalah kombinasi keahlian gizi dan keterampilan biologis yang disampaikan oleh seorang konselor gizi yang terlatih yang memahami bagaimana bekerja dalam pengaturan medis saat ini.

Konseling gizi dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dari individu tentang gizi yang dalam hal ini tidak lain yaitu penderita diabetes melitus itu sendiri.

Sehingga setelah diberikannya konseling gizi diharapkan penderita diabetes melitus dapat memiliki pengetahuan yang lebih lagi tentang makanan dan zat gizi yang baik untuk dikonsumsi. Pada keadaan yang mengharuskan seseorang menjadi penderita diabetes melitus juga sangat penting adanya sikap kepatuhan terhadap diet yang biasanya akan diberikan, karena seperti yang diketahui pada pasien diabetes melitus sangat perlu dilakukan pengendalian terhadap kadar glukosa darah, sehingga tidak menimbulkan keadaan yang lebih parah lagi. Konseling gizi yang dilakukan juga diharapkan akan membantu penderita diabetes melitus untuk lebih patuh dan memperhatikan diet yang diberikan. Berdasarkan laporan dari salah satu rumah sakit di Kota Manado yaitu RSU Pancaran Kasih GMIM Kota Manado, didapati bahwa prevalensi penderita diabetes melitus yang melakukan kunjungan berdasarkan jenis kelamin kelamin yaitu pada bulan januari laki-laki berjumlah 130 dan perempuan 213, pada bulan february laki-laki 192 dan perempuan 404, pada bulan maret laki-laki 177 dan perempuan 280. Total keseluruhan penderita diabetes yang melakukan kunjungan tiga bulan terakhir dari bulan januari sampai dengan bulan maret 2017 yakni berjumlah 1396.

4. BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian jenis *pre eksperimental* dengan desain penelitian *One group pretest dan posttest*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei sampai Juni 2018 dan tempat penelitian di RSU GMIM Pancaran Kasih Manado.

Populasi penelitian ini yaitu semua pasien yang menderita diabetes melitus di RSU GMIM Pancaran Kasih Manado. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* dan juga menggunakan kriteria untuk pengambilan sampel. Responden dalam penelitian ini berjumlah 24 responden yang merupakan pasien rawat jalan di poli klinik endokrin. Bersedia menandatangani informed consent, bersedia dilakukan wawancara, dapat berkomunikasi dengan baik. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yakni leaflet untuk media konseling dan kuesioner untuk mengambil data umum meliputi data umur, jenis kelamin, pekerjaan, kuesioner pengetahuan dan kepatuhan diet.

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariante. Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariante digunakan untuk melihat apakah ada perbedaan pengetahuan, kepatuhan diet dan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah dilakukankonseling dengan uji *Paired T Test*.

5. HASIL

Tabel 1 Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah konseling gizi

Pengetahuan	n	mean	median	SD	min	max	<i>p</i>
Sebelum	24	59.24	39.20	1.03	23.52	56.84	0.00
Sesudah	24	85.22	86.79	9.91	63.12	100.00	

Tabel 1 menunjukkan terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan responden yakni 59.24 sebelum dilakukan konseling gizi dengan standar deviasi 1.03 dan rata-rata pengetahuan meningkat menjadi 85.22 setelah dilakukan konseling gizi dengan standar deviasi 9.91.

Dari hasil diatas menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan setelah dilakukan konseling gizi sebesar 25.98.

Tabel 2 Perbedaan kepatuhan diet sebelum dan sesudah konseling gizi

Kepatuhan diet	n	mean	median	SD	min	max	p
Sebelum	24	39.93	39.20	1.03	23.52	56.84	0.00
sesudah	24	49.98	50.96	7.64	31.36	66.64	

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat kepatuhan diet responden sebelum dilakukan konseling gizi nilai rata-ratanya adalah 39.93 dengan standar deviasi 1.03 dan setelah dilakukan konseling gizi nilai rata-rata 49.98 dengan standar deviasi 7.64, hasil tersebut menunjukkan terjadi peningkatan kepatuhan diet responden.

Tabel 3 Perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah konseling gizi

Kadar Glukosa Darah	n	mean	median	SD	min	max	p
Sebelum	24	2.59	2.30	1.06	136	567	0.00
Sesudah	24	1.51	1.21	6.02	76	281	

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat nilai rata-rata kadar glukosa darah sebelum dilakukan konseling gizi yakni 2.59 dengan standar deviasi 1.06 dan setelah dilakukan konseling gizi nilai rata-rata 1.51 dengan standar deviasi 6.02. hasil tersebut menunjukkan bahwa terjadi penurunan kadar glukosa darah responden sebesar 1.08g/dl.

6. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, penderita diabetes melitus lebih dari setengah responden yang berjenis kelamin perempuan sama halnya dengan penelitian Widia S dkk (2015), bahwa frekuensi jenis kelamin perempuan lebih banyak yang menderita diabetes mellitus yakni 70.37% atau 19 responden. Seperti yang telah dijelaskan dalam penelitian Karim Amalia (2013), yakni jaringan lemak yang dapat menyebabkan terjadinya inflamasi dan menyebabkan berkembangnya resistensi insulin dan diabetes melitus tipe II lebih banyak pada wanita dibandingkan pria.

Penelitian Sukraniti dan Ambartana (2011) terdapat perubahan yang signifikan setelah diberikan konseling gizi yang awalnya sebanyak 71.4% responden berpengetahuan rendah setelah diberikan konseling gizi tingkat pengetahuan semua responden meningkat 100%. Sejalan dengan penelitian Surya dkk (2015) yakni terdapat pengaruh konseling terhadap pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan responden setelah dilakukan konseling gizi

Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Widya S dkk pada tahun 2015 yakni pada kelompok perlakuan yang diberikan konseling gizi terjadi perubahan yang signifikan terhadap kualitas diet penderita diabetes mellitus.

Responden diberikan konseling gizi mengenai diabetes mellitus, jenis-jenis diabetes mellitus, faktor yang menyebabkan terjadinya diabetes mellitus, gejala diabetes mellitus, jenis makanan yang dianjurkan dan yang dihindari dan penatalaksanaan diet diabetes mellitus yakni diberikan 3 kali makanan pokok dan 2 kali selingan dengan menggunakan alat bantu leaflet. Penelitian yang dilakukan oleh Mona E dkk (2012) hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh konsultasi gizi dengan 40 kepatuhan diet. sejalan dengan

penelitian yang dilakukan Widya dkk (2015) yakni terjadi peningkatan kepatuhan diet pasien diabetes mellitus setelah menerima konseling gizi.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh konseling gizi terhadap kepatuhan diet pada penderita diabetes mellitus tipe II hal ini dilihat dari hasil wawancara kuesioner kepatuhan diet setelah dilakukan konseling responden dapat merubah kebiasaan yang salah diantaranya responden dapat memilih bahan makanan yang dianjurkan dan menaati waktu dan frekuensi makan untuk penderita diabetes mellitus.

Terdapat hubungan edukasi gizi dengan kadar glukosa darah . konseling gizi yang diberikan sangat berpengaruh terhadap pengetahuan yang dapat memberikan dampak terhadap peningkatan pengetahuan mengenai penyebab terjadinya diabetes mellitus beserta gejalanya, makanan yang harus dibatasi yakni makanan yang mengandung tinggi indeks glikemik yang dapat berpengaruh pada peningkatan kadar glukosa darah dibuktikan dengan penelitian yakni terdapat pengaruh indeks glikemik dan beban glikemik terhadap kadar glukosa darah.

Dari pengetahuan yang diperoleh responden dapat merubah kebiasaan pola makan responden yang berkaitan dengan perilaku dan pola hidup.

7. KESIMPULAN

Pada penelitian ini terdapat peningkatan pengetahuan setelah dilakukan konseling gizi dan kepatuhan diet, serta terjadi penurunan kadar glukosa darah pada responden.

8. DAFTAR PUSTAKA

- Arisman, MB. (2013). *Obesitas, Diabetes Melitus dan Disslipidemia*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Balitbang. (2013). *riset kesehatan dasar nasional*. Jakarta
- Balitbang. (2013). *Riset kesehatan dasar profinsi Sulawesi utara*. Jakarta
- Ciptaningtyas, R. (2013). *Teori dan panduan koseling gizi*. Graha ilmu. Yogyakarta
- Gandy,JW., Madden, A., Holdwoerth, M (2014) *Gizi dan dietetika*. Ed 2. Jakarta: buku kedokteran ECG
- Hasdianah, HR dan Suprpto, S, I. (2014). *Patologi dan patofisiologi penyakit*. Nuha Medika. Yogyakarta
- Jumarsih, T. (2018) perbedaan tingkat pengetahuan diit, asupan karbohidrat dan kadar gula darah sebelum dan sesudah konseling gizi pada pasien diabetes mellitus tipe 2 rawat inap di RSUD Dr M Ashari pematang. Semarang
- Karim, A. (2013). Proporsi dan gambaran kepatuhan terhadap diet pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD kota cilegon periode januari-mei2013. Jakarta.
- Kurniadi, H dan Nurrahmani, U. (2014). *Stop diabetes hipertensi kolesterol tinggi jantung coroner*. Istana media. Yogyakarta
- Mona, E dkk (2012) hubungan frekuensi pemberian konsultasi gizi dengan kepatuhan diet serta kadar glukosa darah penderita diabetes mellitus tipe II rawat jalan di RS Tugurejo Semarang. *Jurna gizi universitas muhamadiyah semarang*. Volume 1 nomor 1
- Muhibuddin, N. Sugiarto dan Wujoso, H. (2016). Hubungan pengetahuan dan sikap keluarga dengan ter kendalinya kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di rumah sakit umum daerah kabupaten Kediri. *Jurnal system kesehatan*. Volume 2 nomor 1
- Mulyani, N.S. (2015). Pengaruh Konsultasi Gizi Terhadap Asupan Karbohidrat dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Poliklinik Endokrin Rumah Sakit

- Umum Daerah de. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Nasuwakes*. Volume 8 nomor 2
- Perdana, A. A., Ichsan, B., dan Rosyidah, D. U. (2013). Hubungan tingkat pengetahuan tentang penyakit DM dengan pengendalian kadar glukosa darah pada pasien DM tipe II di RSUD Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal biomedika*. Volume 5 nomor 2
- Pradana, I, P, A. (2015). Hubungan Karakteristik Pasien dengan Tingkat Kepatuhan Dalam Menjalani Terapi Diabetes Melitus di Puskesmas Tembuku 1 Kabupaten Bangli Bali 2015. *ISM*. Volume 8 nomor 1
- Rahma, S (2017) konseling terhadap pengetahuan gizi dan asupan serat pasien diabetes mellitus tipe II rawat jalan di rumah sakit pancaran kasih manado. Manado
- Sukratini, D.P dan Ambartana I.W. (2011). Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Berdasarkan Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Di Politeknik Gizi RSUD Kabupaten Karangasem, *Jurnal Ilmu Gizi*, 2 (2:106)
- Sutiawati, M., Jafar, N., Yunisti. (2013). Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan, Pola Makan dan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 RSUD Lanto'dg Pasewang Jeneponto. *Media Gizi Masyarakat Indonesia*. Volume 2 nomor 2
- Surya, R (2015) konseling terhadap peningkatan pengetahuan pasien diabetes mellitus (DM) tipe II. *Jurnal ilmu keperawatan*
- Trilestari, H. (2016). *Hubungan Perilaku Diet Dengan Tingkat Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Ambarketawang Yogyakarta*. Yogyakarta
- Webster, J, G., Madden, A., Holdsworth, M. (2014). *Gizi dan dietetika*. Penerbit buku kedokteran. Jakarta
- World health organization (2015) world health statistics
- Widya, S., Budi, L., dan Purba, M. (2016). Konseling Gizi Mempengaruhi Kualitas Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta. *Jurnal gizi dan dietetik Indonesia*.