

## PRAKTEK PERENCANAAN DAN PENGOLAHAN MAKANAN UNTUK PENATALAKSANAAN PENYAKIT DIABETES MELLITUS TYPE II DI DESA BUNG SIDOM KABUPATEN ACEH BESAR

### *Practice of food planning and processing for the management of type ii diabetes mellitus in Bung Sidom Aceh Besar*

Nunung Sri Mulyani<sup>1</sup>, Rachmawati<sup>2</sup>, Eva Fitriyaningsih<sup>3</sup>, Rosi Novita<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup> Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Aceh, Aceh Besar, [nunungmulyani76@gmail.com](mailto:nunungmulyani76@gmail.com)

Received: 21/07/2021

Accepted: 12/09/2021

Published online: 10/10/2021

#### ABSTRAK

Salah satu indikator pengendalian DM yang baik adalah dengan menggunakan kadar gula darah puasa. Diet merupakan terapi utama pada diabetes melitus, maka setiap penderita semestinya mempunyai sikap yang positif terhadap diet agar tidak terjadi komplikasi, baik akut maupun kronis. Diet tepat jumlah, jadwal dan jenis merupakan prinsip pada diet DM. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen, dengan pendekatan pre-posttest observational, untuk mengkaji pengaruh pemberian penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan penderita diabetes mellitus tipe II. Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan dan ketrampilan penderita diabetes mellitus tipe II dalam merencanakan dan mengolah makanan untuk penatalaksanaan diabetes mellitus tipe II.

**Kata kunci:** Perencanaan makan, Pengolahan makanan, Diabetes Mellitus tipe II.

#### ABSTRACT

*One indicator of good DM control is to use fasting blood sugar levels. Diet is the main therapy in diabetes mellitus, so every patient should have a positive attitude towards diet in order to avoid complications, both acute and chronic. Diet the right amount, schedule and type is the principle of the DM diet. The method used is a quasi-experimental approach, with a pre-posttest observational approach, to examine the effect of providing counseling on the level of knowledge of people with type II diabetes mellitus. The results of this service indicate that there is an effect of providing counseling on the level of knowledge and skills of people with type II diabetes mellitus in planning and processing food for the management of type II diabetes mellitus.*

**Keywords:** Meal planning, Food processing, Type II Diabetes Mellitus.

#### PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes Mellitus merupakan penyakit gangguan endokrin yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah. Penyebab

Diabetes Mellitus tipe II merupakan kombinasi faktor genetik dan lingkungan. Sebagian besar penderita Diabetes Mellitus tipe II memiliki anggota keluarga yang juga menderita Diabetes Mellitus tipe II atau masalah kesehatan lain yang berhubungan dengan Diabetes, misalnya kolesterol darah tinggi, tekanan darah tinggi, atau obesitas. Faktor lingkungan yang mempengaruhi risiko Diabetes Mellitus tipe II adalah faktor makanan yang tidak seimbang dan aktivitas fisik rendah.

Prevalensi DM secara global pada tahun 2014 ada sekitar 8,3% dari keseluruhan penduduk di dunia dan mengalami peningkatan pada tahun 2014 menjadi 387 juta kasus (IDF, 2015). Data Riskesdas (2013), menyatakan angka kejadian DM mengalami peningkatan 1,1% di tahun 2007 dengan meningkat menjadi 2,1% di tahun 2013 dan keseluruhan penduduk sebanyak 250 juta jiwa (Kemenkes RI, 2013).

Salah satu indikator pengendalian DM yang baik adalah dengan menggunakan kadar gula darah puasa (PERKENI, 2011). Menurut Almatier (2009), diet adalah terapi utama pada diabetes melitus, maka

setiap penderita semestinya mempunyai sikap yang positif terhadap diet agar tidak terjadi komplikasi, baik akut maupun kronis. Diet tepat jumlah, jadwal dan jenis merupakan prinsip pada diet DM (Tjokoprawiro, 2012). Sikap penderita diabetes melitus sangat dipengaruhi oleh pengetahuan, dalam hal ini pengetahuan penderita penyakit diabetes melitus sangatlah penting karena pengetahuan ini akan membawa penderita diabetes melitus untuk menentukan sikap, berpikir dan berusaha untuk tidak terkena penyakit atau dapat mengurangi kondisi

penyakitnya. Apabila pengetahuan penderita diabetes melitus baik, maka sikap terhadap diet diabetes semestinya dapat mendukung terhadap kepatuhan



diet diabetes melitus itu sendiri (Effendi, 2009)

Masalah gizi yang terjadi pada Diabetes Mellitus tipe II meliputi kelebihan asupan energi, rendahnya asupan cairan, kelebihan asupan lemak dan karbohidrat, asupan karbohidrat tidak konsisten dan rendahnya asupan serat, oleh karena itu perencanaan dan pengolahan makanan untuk penatalaksanaan penyakit Diabetes Mellitus sangat penting untuk diinformasikan kepada masyarakat

## METODE

Kegiatan ini dilakukan di desa Bung Sidom Kabupaten Aceh Besar pada tanggal 17-18 Agustus 2018. Khalayak sasaran dari kegiatan ini adalah Kelompok masyarakat atau ibu rumah tangga yang menderita Diabetes Mellitus dan Ibu rumah tangga yang memiliki anggota keluarga yang menderita Diabetes Mellitus. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi merancang dan membuat panduan dan leaflet penatalaksanaan diabetes mellitus, membuat pre-post test, pelatihan, pengenalan bahan makanan dan praktek menyusun makanan untuk penatalaksanaan diet diabetes mellitus.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Proses Edukasi bagi penderita Diabetes Mellitus

Pengabdian masyarakat Dosen Jurusan Gizi dalam bentuk Edukasi terhadap penderita Diabetes Mellitus dalam melakukan praktek perencanaan dan pengolahan makanan untuk penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus tipe II telah dilaksanakan selama pada hari Sabtu dan Minggu, Tanggal 17 -18 Agustus 2018 yang dimulai pada pukul: 14.00 s/d 17.00 WIB bertempat di Meunasah dan Paud Desa Bung Sidom Kabupaten Aceh Besar. Adapun kegiatan tersebut dilaksanakan secara bertahap mulai dari Pembukaan oleh Ibu Kepala desa Bung Sidom yaitu Ibu Kastini .Proses Pretest untuk mengetahui kemampuan awal dari ibu-ibu tentang bagaimana merencanakan dan mengolah makanan untuk penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus tipe II , kemudian dilaksanakan proses pelatihan selama 180 menit, setelah penyampaian materi perencanaan makanan untuk penataksanaan penyakit diabetes mellitus tipe II dilanjutkan dengan proses pengumpulan kemampuan ibu-ibu dalam mengolah makanan untuk penatalaksanaan

penyakit diabetes mellitus tipe II setelah pelatihan melalui kegiatan posttest.

Dalam pelatihan ini menggunakan metode diskusi Tanya jawab dan praktek dalam melakukan perencanaan dan pengolahan makanan untuk penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus tipe II menggunakan media Modul pelatihan, Power point dan beberapa benda lainnya seperti kertas dan pensil.



Gambar 1. Peserta penyuluhan

### B. Pengetahuan Sebelum dan Sesudah tentang Perencanaan dan Pengolahan Makanan untuk Penatalaksanaan Penyakit Diabetes Mellitus Tipe II

Tabel.1 Pengetahuan Sebelum dan Sesudah tentang Pemahaman Perencanaan dan Pengolahan Makanan untuk Penatalaksanaan Penyakit Diabetes Mellitus desa Bung Sidom Kabupaten Aceh Besar

Pemahaman Tentang Perencanaan dan Pengolahan Makanan	Pre Test		Post Test	
	n	%	n	%
Kurang Baik	12	60	5	25
Baik	8	40	15	75
Jumlah	20	100	20	100

Sebelum diberikan penyuluhan didapatkan bahwa masih rendahnya pemahaman peserta tentang bagaimana merencanakan dan mengolah makanan untuk penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus tipe II (60%). Peserta tidak memahami

bagaimana cara merencanakan dan mengolah makanan sehari-hari sehingga akan berpotensi meningkatkan kadar gula darahnya. Selama ini peserta sering melakukan pembatasan asupan makanan tertentu karena takut kadar gula darahnya akan meningkat, tetapi cara berdiet yang tidak benar akan beresiko penderita mengalami hipoglikemia.

Setelah diberikan penyuluhan didapatkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta tentang bagaimana merencanakan dan mengolah makanan untuk penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus tipe II yaitu pemahaman baik (75%).

Terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang bagaimana merencanakan dan mengolah makanan bagi penderita diabetes mellitus tipe II sebesar 35% setelah diberikan penyuluhan. Namun penyuluhan ini perlu diberikan secara terus menerus sehingga penderita diabetes mellitus tipe II paham dan dapat merencanakan dan mengolah makanan untuk penatalaksanaan diabetes mellitus tipe II dengan baik dan benar.

**C. Ketrampilan Sebelum dan Sesudah Perencanaan dan Pengolahan Makanan untuk Penatalaksanaan Penyakit Diabetes Mellitus Tipe II**

Tabel.2 Ketrampilan Sebelum dan Sesudah tentang Perencanaan dan Pengolahan Makanan untuk Penatalaksanaan Penyakit Diabetes Mellitus desa Bung Sidom Kabupaten Aceh Besar

Ketrampilan Tentang Perencanaan dan Pengolahan Makanan	Pre Test		Post Test	
	n	%	n	%
Kurang Baik	14	70	10	50
Baik	6	30	10	50
Jumlah	20	100	20	100

Sebelum diberikan praktek didapatkan bahwa masih rendahnya ketrampilan ibu tentang bagaimana merencanakan dan mengolah makanan untuk penatalaksanaan

penyakit diabetes mellitus tipe II (70%). Ibu belum terlalu memahami bagaimana cara merencanakan dan mengolah makanan sehari-hari sehingga akan berpotensi meningkatkan kadar gula darahnya. Selama ini ibu sering melakukan pembatasan asupan makanan tertentu karena takut kadar gula darahnya akan meningkat, tetapi cara berdiet yang tidak benar akan beresiko penderita mengalami hipoglikemia.

Setelah diberikan praktek didapatkan bahwa terjadi peningkatan ketrampilan ibu tentang bagaimana merencanakan dan mengolah makanan untuk penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus tipe II yaitu pemahaman baik (50%). Terjadi peningkatan ketrampilan ibu tentang bagaimana merencanakan dan mengolah makanan bagi penderita diabetes mellitus tipe II sebesar 20% setelah diberikan praktek.



**Gambar 2.** Menu bagi penderita diabetes mellitus

Pola makan penderita diabetes mellitus tipe II harus benar-benar diperhatikan meliputi jadwal makan, jumlah yang dimakan maupun jenis makanan. Mengingat penderita diabetes mellitus tipe II memiliki kecenderungan kandungan gula darah yang tidak terkontrol jika tidak tepat dalam mengatur jadwal makan, jumlah yang di makan maupun jenis makanan yang dikonsumsi.

Pasien diabetes mellitus tipe II harus mengetahui dan memahami jenis makanan apa yang boleh dikonsumsi secara bebas, makanan yang harus dibatasi dan makanan apa yang harus dihindari. Makanan yang perlu dihindari

adalah makanan yang banyak mengandung karbohidrat sederhana, makanan yang mengandung kolesterol, lemak tras dan lemak jenuh serta makanan sumber natrium tinggi. Makanan yang diperbolehkan adalah makanan sumber karbohidrat kompleks, makanan yang mengandung serat tinggi larut air dan makanan yang sedikit mengandung minyak. Penggunaan gula murni dan minyak diperbolehkan hanya sebatas sebagai bumbu saja.

Makanan yang mengandung karbohidrat mudah diserap seperti sirup, gula dan sari buah harus dihindari. Sayuran dengan kandungan karbohidrat tinggi yaitu sayuran golongan B seperti buncis, kacang panjang, wortel, kacang kapri, daun singkong, dan bayam harus dibatasi tidak boleh dalam jumlah banyak. Buah-buahan berkalori tinggi seperti nenas, anggur, mangga, pisang, rambutan dan sawo sebaiknya juga harus dibatasi. Sayuran yang bebas dikonsumsi adalah sayuran golongan A dengan kandungan kalori rendah seperti gambas, mentimun, labu air, labu siam, lobak, selada air dan tomat.

Setiap penderita diabetes mellitus tipe II sebenarnya harus mengonsumsi makanan dengan jumlah yang sesuai kebutuhannya. Kebutuhan kalori setiap orang akan berbeda, tergantung jenis kelamin, kondisi kesehatan, berat badan, dan tinggi badan. Penderita diabetes mellitus tipe II bisa tahu berapa kebutuhan kalori per hari yang lebih mendetail dengan berkonsultasi pada ahli gizi.

Selain jenis dan jumlah penderita diabetes mellitus tipe II juga harus mengatur jam makan setiap hari. Buat jadwal makan sehingga setiap hari memiliki jam makan yang sama. Misalnya, sarapan jam 6 pagi, camilan jam 10 pagi, makan siang jam 12 pagi, camilan 4 sore, dan makan malam jam 7 malam.

## KESIMPULAN

1. Terjadi peningkatan pengetahuan ibu tentang bagaimana merencanakan dan mengolah makanan untuk penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus tipe II sebesar 35%
2. Terjadi peningkatan keterampilan ibu tentang perencanaan dan pengolahan makanan untuk

penatalaksanaan penyakit Diabetes Mellitus Type II sebesar 20%

## REKOMENDASI

Diharapkan adanya penyuluhan rutin dari pihak puskesmas kepada masyarakat tentang bagaimana merencanakan dan mengolah makanan untuk penatalaksanaan diabetes mellitus.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada para perangkat desa Bung Sidom, bidan desa serta masyarakat yang ikut berpartisipasi pada kegiatan ini. Terimakasih juga kepada pihak pemberi dana yang berasal dari DIPA Poltekkes Kemenkes Aceh.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Almatier, S. 2009. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
2. American Diabetes Association (ADA). 2010. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care Journals, vol. 35 (1), pp. 564-571.
3. Azrimaidaliza. 2009. Asupan Zat Gizi dan Penyakit Diabetes Mellitus. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6(1), pp. 36-41.
4. Effendi. 2009. Buku Ajar Nutrisi Bedah. Jakarta : Farmedia.
5. Haskas, Y. 2017. Determinan Perilaku Pengendalian Diabetes Melitus di Wilayah Kota Makassar. Global Health Science, Volume 2 Issue2.
6. International Diabetes Federation (IDF). 2015. IDF Diabetes Atlas : Seventh Edition. Belgium : International Diabetes Federation.
7. Kementerian Kesehatan RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Tahun 2013. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
8. PERKENI. 2011. Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia 2011. Jakarta : PERKENI.
9. Sukardji, K. 2011. Penatalaksanaan Gizi pada Diabetes Mellitus dalam Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu. Jakarta : Balai Penerbit FK UI.

10. Tjokoprawiro, A. 2012. Garis Besar Pola Makan dan Pola Hidup Sebagai Pendukung Terapi Diabetes Melitus. Surabaya : Fakultas Kedokteran Unair.
11. Waspadji, S. 2011. Diabetes Mellitus :Mekanisme Dasar dan Pengelolaannya yang Rasional dalam Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu. Jakarta : Balai Penerbit FK UI.
12. WHO. 2015. Diabetes Mellitus. Fact Sheets pada <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs138/en>