

MEDIA EDUKASI KARTU KENDALI DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN PENATALAKSANAAN DIABETES MELITUS BAGI PENYANDANG DIABETES MELITUS DI DUSUN SUKUNAN

CONTROL CARD EDUCATION MEDIA IN IMPROVING KNOWLEDGE OF DIABETES MELLITUS MANAGEMENT FOR PEOPLE WITH DIABETES MELLITUS IN DUSUN SUKUNAN

*Abdul Majid, Induniasih, Agus Sarwo Prayogi^(CA)
Poltekkes kemenkes Yogyakarta
agus.sarwop@poltekkesjogja.ac.id/082242020768*

ABSTRAK

***Abstrak:** Prevalensi penyakit tidak menular mengalami kenaikan diantaranya prevalensi DM naik dari 6,9 % menjadi 8,5 persen berdasarkan pemeriksaan gula darah yang dilakukan. Meningkatnya prevalensi DM disebabkan keterbatasan pengetahuan penyandang DM terhadap penatalaksanaan DM sehingga memicu bertambahnya jumlah penyandang DM. Perlu dilakukan usaha untuk mengendalikan laju bertambahnya jumlah penyandang DM dengan edukasi menggunakan kartu kendali diabetes militus, sehingga dapat mencegah komplikasi akibat DM yang dapat menimbulkan kematian. Tujuan meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan terhadap penatalaksanaan diabetes mellitus penyandang DM di Sukunan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dalam 4 kali pertemuan meliputi Pertama penjajagan awal dan pertemuan menyusun rencana kegiatan dengan penyandang DM, kedua pelaksanaan pemeriksaan dan edukasi, ketiga pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, keempat evaluasi pengabdian kepada masyarakat. Hasil tingkat pengetahuan penatalaksanaan DM bagi penyandang DM tentang penggunaan kartu kendali berada pada kategori baik, hasil pengukuran kadar gula darah masih ada yang tinggi selama dilakukan edukasi/penyuluhan. Kesimpulan bahwa kegiatan edukasi menggunakan kartu kendali sangat bermanfaat sehingga pengetahuan penyandang DM meningkat dalam penatalaksanaan DM sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut bagi penyandang DM.*

***Kata Kunci :** Kartu Kendali, Media Edukasi, Penatalaksanaan Diabetes Melitus*

***Abstract:** The prevalence of non-communicable diseases has increased, including the prevalence of DM from 6.9% to 8.5% based on blood sugar examinations. The increasing prevalence of DM is due to the limited knowledge of people with DM regarding managing DM, thus triggering an increase in the number of people with DM. Efforts need to be made to control the rate of increase in the number of people with DM through education using a diabetes mellitus control card so that it can prevent complications due to DM that can cause death. The aim is to increase knowledge and adherence to the management of diabetes mellitus for people with diabetes mellitus in Dusun Sukunan. Community service activities were carried out in 4 meetings including the first initial assessment and meeting to prepare an activity plan with people with DM, secondly the implementation of examinations and education, thirdly the implementation of community service, and the fourth evaluation of*

community service. The results of the knowledge level of DM management for people with DM regarding the use of control cards are in a good category, the results of measuring blood sugar levels are still high during education/counseling. The conclusion is that educational activities using control cards are very useful so that the knowledge of people with DM increases in the management of DM to prevent further complications for people with DM.

Keywords: *Control Card, Educational Media, Management of Diabetes Mellitus*

PENDAHULUAN

International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2021 mencatat 537 juta orang dewasa (umur 20 - 79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Diabetes juga menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 tiap 5 detik. Tiongkok menjadi negara dengan jumlah orang dewasa pengidap diabetes terbesar di dunia. 140,87 juta penduduk Tiongkok hidup dengan diabetes pada 2021. Selanjutnya, India tercatat memiliki 74,19 juta pengidap diabetes, Pakistan 32,96 juta, dan Amerika Serikat 32,22 juta. Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak 19,47 juta. Dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,6%. IDF mencatat 4 dari 5 orang pengidap diabetes (81%) tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Ini juga yang membuat IDF memperkirakan masih ada 44% orang dewasa pengidap diabetes yang belum didiagnosis. (Pahlevi, 2021)

Prevalensi penyakit Diabetes Mellitus (DM) di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun meningkat dari 1,5% pada tahun 2013 menjadi 2,0% pada tahun 2018. Daerah Istimewa Yogyakarta menempati posisi ketiga tertinggi di Indonesia. Riskesdas

2018 melaporkan bahwa prevalensi penyakit tidak menular mengalami kenaikan jika dibandingkan Riskesdas 2013, antara lain kanker, stroke, penyakit ginjal kronis, diabetes mellitus dan hipertensi. Prevalensi DM naik dari 6,9 % menjadi 8,5 persen berdasarkan pemeriksaan gula darah yang dilakukan. Surveilans Terpadu Penyakit (STP) melaporkan data dari puskesmas di DIY menunjukkan bahwa DM adalah penyakit terbanyak nomor 4 sebanyak 8.321 kasus pada tahun 2017 hasil Riskesdes, 2018 (Dinas Kesehatan DIY, 2021).

Puskesmas melaporkan data penderita DM ke Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman bahwa pada tahun 2017 penderita DM di Sleman sebanyak 31.210 orang. Sedangkan menurut hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2017, jumlah penderita DM di Daerah Istimewa Yogyakarta sebanyak 8.321 orang. Di Kabupaten Sleman penderita Diabetes Mellitus tersebar ke seluruh wilayah kecamatan termasuk Kecamatan Gamping, sebanyak 29.079 (Dinas Kesehatan Sleman, 2018).

Diabetes mellitus sering disebut *sillet killer* dengan berbagai ancaman komplikasinya. Komplikasi diabetes mellitus terjadi pada semua organ dalam tubuh yang dialiri pembuluh darah kecil dan besar, dengan penyebab kematian 50%

akibat penyakit jantung koroner dan 30% akibat gagal ginjal. Selain kematian, DM juga menyebabkan kecacatan. Sebanyak 30% penderita DM mengalami kebutaan akibat komplikasi retinopati dan 10% di antaranya harus menjalani amputasi tungkai kaki. Bahkan DM bisa membunuh lebih banyak orang dibandingkan dengan HIV/AIDS (Kurniadi, H., 2014). Oleh karena itu usaha pencegahan dini diperukan untuk menghindari terjadinya berbagai hal yang tidak menguntungkan (S. Soegondo, 2005). Penatalaksanaan dapat dilakukan dengan melakukan edukasi terkait dengan pengetahuan mengelola DM. Pengaturan diet pada pasien DM sangatlah penting untuk mencegah peningkatan kadar glukosa darah dan menurunkan kejadian komplikasi DM pada pasien DM tersebut.

Rendahnya manajemen diri dalam mengelola DM bagi penyandang DM dapat menyebabkan timbulnya komplikasi dan meningkatkan angka mortalitas. Keterbatasan pengetahuan penyandang DM terhadap terapi yang telah dilakukan, mungkin dikarenakan regimen pengobatan yang terlalu panjang masa penggunaan obatnya, jumlah obat yang terlalu banyak dan atau kesalahan informasi pengobatan yang diterima oleh penyandang DM. Pengetahuan dan perilaku dalam tatalaksana pengelolaan DM merupakan

factor psikologis penting dalam menentukan tingkat kesembuhan pasien yang menderita penyakit kronis (Lailatushifah, 2012).

Hasil sebuah penelitian menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kadar HbA1c dan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan model edukasi melalui kartu kendali diabetes (Majid. Abdul dan Induniasih, 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa model edukasi melalui kartu kendali diabetes militus memberikan pengaruh bagi penyandang DM terhadap penatalaksanaan pengelolaan DM

Tujuan pengabdian masyarakat dengan menggunakan media edukasi melalui kartu kendali diabetes militus adalah diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan terhadap penatalaksanaan diabetes melitus bagi penyandang DM di Dusun Sukunan.

METODE

Metode pelaksanaan melalui edukasi dengan penyuluhan. Rincian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam beberapa tahap. Edukasi dengan Penyuluhan dilakukan Pedukuhan Sukunan Banyuraden Gamping Sleman. Jumlah penyandang DM yang mengikuti adalah sebanyak 30 orang.

Tabel 1. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Tanggal	Kegiatan
1.	05/10/2021	Penejelasan dari Pengabdi Sambutan dari Dukuh
2	07/10/2021	Penjelasan dari Perawat Puskesmas Pelaksanaan Pemeriksaan dan edukasi Pengabmas
3	12/10/2021	Pelaksanaan Pemeriksaan dan edukasi Pengabmas
4	26/10/2021	Evaluasi Pelaksanaan Pengabmas

Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat melibatkan Puskesmas Gamping II sebagai Narasumber, Dukuh Sukunan, Kader Kesehatan Sukunan, Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Kegiatan awal yang dilakukan sebelum penyuluhan adalah mengukur Tekanan Darah, mengukur suhu dan mengukur kadar gula darah sewaktu penyandang DM. Dilanjutkan dengan memberikan penyuluhan DM dan penggunaan kartu kendali diabetes militus, membagikan kartu kendali diabetes militus bagi penyandang DM. Menjelaskan isi kartu kendali diabetes bagi penyandang diabetes. Membagikan kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan penyandang DM sebelum diberikan buku pintar bagi penyandang DM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Dusun Sukunan Banyuraden Gamping Sleman, dengan mengadakan pertemuan dengan Dukuh, Ketua RW, kader kesehatan dan warga Sukunan penyandang diabetes mellitus.

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) Responden Penyandang Diabetes di Dusun Sukunan

No.	Kadar GDS (gr/dL)	Mean	Tertinggi	Terendah
1.	Pemeriksaan I	268,3	495	78
2.	Pemeriksaan II	236,8	439	102

Data pada menggambarkan bahwa terdapat penurunan rata-rata kadar glukosa darah sewaktu (GDS) pada pemeriksaan I dan II yaitu awalnya 268,3 mg/dL menjadi 236,8 mg/dL.



Gambar 1. Dokumen Kegiatan Pengabdian Pemeriksaan Kadar Gula Darah

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Tentang Penyakit DM

No.	Tingkat pengetahuan	f	%
1.	Baik	14	46,67
2.	Cukup Baik	10	33,33
3.	Kurang Baik	6	20,00
	Jumlah	30	100

Pengetahuan merupakan hasil dari mengetahui yang dilakukan oleh seseorang

setelah menggunakan indra yang dimiliki terhadap suatu objek tertentu. Penggunaan indera oleh seseorang terjadi melalui pancaindra meliputi penglihatan, penciuman, pendengaran, rasa, dan raba. Tindakan seseorang (*over behavior*) sangat penting terkait domain pengetahuan atau kognitif didalam melakukan penginderaan.

Penyuluhan/edukasi merupakan suatu alat bantu untuk promosi terutama bidang kesehatan yang dapat dilihat, didengar, diraba, dirasa atau dicium, untuk memperlancar komunikasi dan penyebar luasan informasi, dengan alat peraga yang mudah dimengerti masyarakat sasaran dan ide atau gagasan yang terkandung di dalamnya dapat diterima oleh sasaran alat yang digunakan adalah berupa kartu kendali.



Gambar 2. Dokumen kegiatan edukasi

Kadar Gula GDS GDP 2 Jam PP HbA1C	Bulan				
	I	II	III	IV	V
GAJAWI / EMERGENCY					

Kadar Gula GDS GDP 2 Jam PP HbA1C	Bulan				
	I	II	III	IV	V
BURUK / KRITIS					

Kadar Gula GDS GDP 2 Jam PP HbA1C	Bulan				
	I	II	III	IV	V
SEDANG / PERINGATAN					

Kadar Gula GDS GDP 2 Jam PP HbA1C	Bulan				
	I	II	III	IV	V
BAIK / NORMAL					

PITUH

- Periksa kesehatan secara rutin dan ikuti anjuran dokter
- Atasi penyakit dengan pengobatan yang tepat
- Tetap diet sehat dengan gizi seimbang
- Upayakan aktivitas fisik dengan aman
- Hindari rokok, alkohol dan zat karogenik lainnya

PADA KEADAN EMERGENCY (GAJAWI)

Ketosisidosis (Gula Darah > 250 mg/dL), Stres berat, berat badan menurun dengan cepat, **SEGERA** dibawa ke rumah sakit

Indikator	HbA1c %	GDP mg/dL	2JPP mg/dL	GDS mg/dL
Normal/Baik	<5,7	<100	<140	<200
Sedang	5,7-6,4	100-125	140-199	200-249
Buruk	6,5-8	126	200	250-399
Kritis	> 8	> 250	> 400	

CERDIK

- Cek kadar kesehatan secara berkala
- Enyahkan asap rokok
- Berani aktivitas fisik
- Diet sehat dengan gizi seimbang
- Isirahat yang cukup
- Kendalikan stres

PERILAKU HIDUP SEHAT

- Mengikuti pola makan yang sehat
- Melaksanakan olah raga teratur
- 3 kali seminggu selama 30-45 menit
- Minum obat DM dan obat lainnya secara teratur
- Melakukan pemeriksaan gula darah
- 5-1 bulan sekali dan HbA1c minimal standar 2 kali
- Melakukan perawatan kaki setiap hari untuk mencegah luka pada kaki

Gambar 3. Contoh Kartu Kendali yang dipergunakan pada saat penyuluhan/ edukasi

Media edukasi dengan kartu kendali DM digunakan sebagai media untuk pesan yang disampaikan dengan tujuan untuk lebih mudah memperjelas pesan, atau untuk lebih memperluas jangkauan pesan. Penggunaan media edukasi dengan kartu kendali DM bertujuan untuk memaksimalkan indera yang ada dalam menangkap pesan yang disampaikan. Kartu kendali ini berisi informasi pokok tentang manajemen DM.

Menurut Corwin (2009) menyatakan bahwasanya diabetes melitus tipe 2 lebih banyak ditemukan pada perempuan dibandingkan laki - laki. Jenis kelamin perempuan lebih rentan karena perbedaan dalam kromosom seks, ekspresi gen spesifik autosom dan hormon seks.(Widiyoga et al., 2020)

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang untuk lebih mudah menerima informasi, ide-ide dan teknologi yang baru. Orang-orang yang dengan tingkat pendidikannya tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan. Dengan adanya pengetahuan tersebut orang akan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya (Sukidjo Notoatmojo, 2012).

Pengetahuan merupakan dasar bagi perilaku kesehatan. Pengetahuan yang baik mengenai pengobatan akan menjadikan perilaku pengobatan baik, sebaliknya pengetahuan yang kurang dapat menyebabkan perilaku pengobatan yang kurang baik pula.(Rumah et al., 2015)

Pengetahuan mengenai pengelolaan DM merupakan suatu informasi yang diketahui mengenai DM yang disimpan dalam memori sehingga dapat mempengaruhi perilaku individu, khususnya dalam menghadapi penyakit DM. Dengan

meningkatnya pengetahuan pasien DM dapat melakukan penatalaksanaan penyakitnya sehingga kondisi kesehatan pasien menjadi lebih baik. Dimana monitor glukosa darah merupakan hal utama dalam pengelolaan penyakit DM. Pemantauan kadar glukosa darah merupakan bagian yang tak terpisahkan dari pengelolaan DM, karena dengan pengendalian kadar glukosa darah yang baik dapat menurunkan risiko terjadinya komplikasi kronis diabetes. Artinya kepatuhan penatalaksanaan DM dipengaruhi juga (Triana. Riza , Darwin Karim, 2015). Bahwa dengan pengetahuan yang meningkat ternyata dapat merubah seseorang untuk bersikap sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya, karena adanya sistem kepribadian, pengalaman, adat istiadat yang dipegang oleh individu (Perdana et al., 2013)

Ada faktor lain yang ikut menentukan, antara lain yang harus ditaati oleh pasien seperti aktifitas fisik dan pola makan. Sehingga dengan kepatuhan manajemen penatalaksanaan DM sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut bagi penyandang DM. Kepatuhan yang tinggi dalam manajemen penatalaksanaan akan berkaitan terkontrolnya DM.

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi dengan penyuluhan tentang penggunaan kartu kendali dalam manajemen penalaksaaan DM bagi penyandang DM di Sukunan Hasil pengabmas tingkat pengetahuan pada kategori baik, akan tetapi hasil pemeriksaan GDS sebagai salah satu kontrol DM masih ada yang tinggi, dengan kartu kendali ini penyandang DM di Sukunan dapat mengatur manajemen DM dan mencegah komplikasi.

TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Penyandang DM Dusun Sukunan
2. Kepala Puskesmas Gamping II Sleman atas bantuan tenaga dan prasarana
3. Dukuh dan RW Sukunan Banyuraden Gamping Sleman
4. Para Kader Kesehatan Sukunan Banyuraden Gamping Sleman yang turut serta membantu pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat
5. Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta turut serta dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan DIY. (2021). *Profil Kesehatan D.I. Yogyakarta Tahun 2020*. Web Page. <https://www.dinkes.jogjaprovo.go.id>
- Dinas Kesehatan Sleman. (2018). *Data Penderita Penyakit Tidak Menular Kabupaten Sleman 2018*. Web Page. <https://dinkes.slemankab.go.id>
- Kurniadi, H., dan U. N. (2014). *Stop Diabetes Hipertensi Kolesterol Tinggi Jantung Koroner*. Istana Medika.
- Lailatushifah, S. N. F. (2012). *Kepatuhan Pasien Yang Menderita Penyakit Kronis Dalam Mengonsumsi Obat Harian* [Universitas Mercu Buana Yogyakarta]. <https://fpsi.mercubuana-yogya.ac.id/wp-content/uploads/2012/06/Noor-Kepatuhan...pdf>
- Majid. Abdul dan Induniasih. (2019). *Pengaruh Kartu Kendali Diabetes Terhadap Kepatuhan Pengobatan Pada Klien Diabetus Militus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II*.
- Pahlevi, R. (2021). *Jumlah Penderita Diabetes Indonesia Terbesar Kelima di Dunia*. Web Page. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/22/jumlah-penderita-diabetes-indonesia-terbesar-kelima-di-dunia>
- Perdana, A. A., Ichsan, B., & Rosyidah, D. U. (2013). HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG PENYAKIT DM DENGAN PENGENDALIAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DM TIPE II DI RSUD MUHAMMADIYAH SURAKARTA. *Biomedika*, 5(2). <https://doi.org/10.23917/biomedika.v5i2.265>
- Rumah, E., Prof, S., & Boyoh, M. E. Volume 2 Nomor 2 Juli 2022 15

- (2015). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Endokrin Rumah Sakit Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 3(3).
- S. Soegondo. (2005). *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. FKUI.
- Sukidjo Notoatmojo. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
<https://r2kn.litbang.kemkes.go.id/handle/123456789/76539>
- Widiyoga, C. R., Saichudin, & Andiana, O. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Penyakit Diabetes Melitus pada Penderita terhadap Pengaturan Pola Makan dan Physical Activity. *Sport Science Health*, 2(2), 152–161.
- Triana. Riza , Darwin Karim, dan J. (2015). Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tentang Penyakit Dan Diet Dengan Kepatuhan Dalam Menjalankan Diet Diabetes Mellitus. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 2(1), 606–611.
<https://www.neliti.com/publications/186118/>