

Pendidikan Kesehatan Gerakan Masa Depan Sehat Dengan Mencegah Dan Kendalikan Si Manis Berujung Kronis (Diabetes Melitus) Sejak Dini Di Banjar Umahanyar, Abiansemal, Badung

I Putu Artha Wijaya^{*1}, I Komang Widarma Atmaja², Ni Kadek Ayu Septia Dewi³

^{1,2,3} Profesi Ners, STIKES Bina Usada Bali

E-mail: artha.wijaya001@gmail.com¹, widarma atmaja@gmail.com², Septia_dewi@gmail.com

Abstract

Diabetes Mellitus (DM) is a genetic disease and occurs when blood sugar levels are not at their proper levels which can be caused by insulin secretion, the way insulin works or even a combination of both (Ryadi, Prabowo and Defi, 2017). The results of Basic Health Research (Riskesdas) show an increase in the prevalence of DM in 2018 compared to 2013 from 1.1% to 2.1%. Then the prevalence of DM diagnosed by doctors in West Sumatra Province reached 1.3% and 1.4% in Padang City (2). Risk factors for diabetes mellitus are divided into 2, namely risk factors that cannot be modified and risk factors that can be modified.

The aim of this service activity is for the public to know and understand about the management and prevention of diabetes mellitus so that they can prevent and reduce complications from diabetes mellitus. Management of diabetes mellitus to prevent complications according to (Indonesia, 2015) is through physical exercise.

The results of this service show that before being given counseling, 11 people (39.3%) had poor knowledge and 2 people (7.1%) had good knowledge, whereas after being given counseling, 5 people (17.9%) had sufficient knowledge, and 23 people (82.1%) have good knowledge. In conclusion, counseling providing about puberty increasing teenagers' knowledge by 82.1% compared to before being given the counseling.

Keywords: *Diabetes mellitus, physical exercise, and diabetes mellitus gymnastics.*

Abstrak

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit genetik dan terjadi ketika kadar gula dalam darah tidak berada pada nilai seharusnya yang bisa disebabkan karena sekresi insulin, cara kerja insulin atau bahkan bisa gabungan dari keduanya (Ryadi, Prabowo and Defi, 2017). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) diketahui adanya peningkatan prevalensi DM pada tahun 2018 dibandingkan tahun 2013 dari 1,1% meningkat menjadi 2,1%. Kemudian prevalensi DM yang terdiagnosis dokter di Provinsi Sumatera Barat mencapai 1,3% dan 1,4% di Kota Padang (2). Faktor risiko diabetes mellitus di bagi 2, yaitu factor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan factor risiko yang dapat dimodifikasi.

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk agar masyarakat mengetahui dan paham tentang penanggulangan dan pencegahan diabetes mellitus sehingga dapat mencegah dan menurunkan komplikasi dari diabetes melitus. Penatalaksanaan diabetes mellitus untuk mencegah terjadinya komplikasi menurut (Indonesia, 2015) adalah dengan latihan jasmani.

Hasil pengabdian ini menunjukkan sebelum diberikan penyuluhan 11 orang (39.3%) yang memiliki pengetahuan kurang dan 2 orang (7.1%) memiliki pengetahuan baik, sedangkan setelah diberikan penyuluhan 5 orang (17.9%) memiliki pengetahuan cukup, dan 23 orang (82.1%) memiliki pengetahuan baik. Kesimpulan, pemberian penyuluhan tentang pubertas meningkatkan pengetahuan remaja sebanyak 82.1% dibandingkan sebelum diberikan penyuluhan.

Kata kunci: *Diabetes melitus, latihan fisik, dan senam diabetes melitus.*

1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit genetik dan terjadi ketika kadar gula dalam darah tidak berada pada nilai seharusnya yang bisa disebabkan karena sekresi insulin, cara kerja insulin atau bahkan bisa gabungan dari keduanya (Ryadi, Prabowo and Defi, 2017). Diabetes mellitus dapat menyerang semua organ dalam tubuh sehingga terjadi komplikasi penyakit gangguan lainnya (Anani, Udiyono and Praba, 2012). Menurut WHO, persentase kematian akibat diabetes mellitus di dunia, Indonesia berada pada urutan ke 2 setelah Sri Lanka dan merupakan penyebab kematian tertinggi ke 3 di Indonesia (WHO, 2016). Jumlah kasus dan prevalensi diabetes mellitus terus meningkat selama beberapa decade terakhir demikian pula dengan angka mortalitas (1).

Menurut data International Diabetes Federation (IDF), Indonesia merupakan negara ke-7 dengan kasus DM terbanyak di dunia yaitu sebanyak 10 juta jiwa dan diperkirakan meningkat menjadi menjadi 16,2 juta jiwa pada tahun 2040. Peningkatan terutama terjadi pada penderita DM tipe 2 dari 90-95%. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) diketahui adanya peningkatan prevalensi DM pada tahun 2018 dibandingkan tahun 2013 dari 1,1% meningkat menjadi 2,1%. Kemudian prevalensi DM yang terdiagnosis dokter di Provinsi Sumatera Barat mencapai 1,3% dan 1,4% di Kota Padang (2).

Faktor risiko diabetes mellitus di bagi 2, yaitu factor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan factor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi, seperti genetik, usia, dan riwayat melahirkan bayi dengan BB lahir bayi >4000 gram atau memiliki riwayat menderita DM gestasional (DMG). Sedangkan, factor risiko yang dapat dimodifikasi, seperti obesitas, kurangnya aktifitas fisik dan gaya hidup yang tidak sehat, hipertensi, dislipidemia atau penyumbatan pembuluh darah, dan mengkonsumsi makanan tidak sehat (3).

Maka dari itu penyuluhan mengenai penanggulangan dan pencegahan diabetes mellitus sangat penting dilakukan agar masyarakat mengetahui dan paham tentang penanggulangan dan pencegahan diabetes mellitus sehingga dapat mencegah dan menurunkan komplikasi dari diabetes melitus. Penatalaksanaan diabetes mellitus untuk mencegah terjadinya komplikasi menurut (Indonesia, 2015) adalah dengan latihan jasmani. Latihan fisik yang dilakukan secara teratur ini merupakan penatalaksanaan teknik non farmakologi sebagai upaya menekan meningkatnya kadar gula dalam darah yang bisa dilakukan di rumah secara mandiri dan dapat mengurangi penggunaan obat oral atau insulin jika dilakukan dengan baik dan benar (Rahayuningrum and Yenni, 2018). Latihan jasmani dilakukan 3-5 kali dalam durasi 30-45 menit dengan jumlah durasi 150 menit dalam satu minggu (Indonesia, 2015). Latihan jasmani yang bisa dilakukan yaitu Senam Diabetes Melitus. Senam diabetes mellitus dapat menyebabkan penurunan konsentrasi gula darah karena pemakaian kadar gula dalam darah yang meningkat karena otot yang aktif (Ryadi, Prabowo and Defi, 2017) (2).

Berdasarkan analisa situasi yang kami lakukan setelah melakukan wawancara dengan Klian Dinas Banjar Umahanyar terdapat 65 lansia aktif di Br. Umahanyar dengan data yang kami dapat saat pemeriksaan gula darah sewaktu sebanyak 6 orang yang mengalami peningkatan gula darah. Sehingga diberikan pemahaman melalui sosialisasi dengan menampilkan materi berupa power point, demontrasi dan senam kaki diabetik. Ditinjau dari lingkungan Br. Umahanyar, Mambal, Kec. Abiansemal, Badung yang beralamat di Mambal, Kec. Abiansemal, Kab. Badung, Bali 80352. Jumlah lansia yang akan mengikuti pendidikan kesehatan sebanyak 37 orang.

2. METODE

Adapun metode yang di gunakan dalam kegiatan ini yaitu:

a. Pendekatan

Dengan kondisi Masyarakat umum dari berbagai rentang usia di Br. Umahanyar, Mambal, Kec. Abiansemal, Kab. Badung yang masih kurang paham tentang pentingnya menjaga gula darah tetap stabil, perlu dilakukan pendekatan dalam memberikan pemahaman kepada masyarakat umum supaya masyarakat bersedia dididik dalam program kami dan juga supaya termotivasi untuk terus belajar.

b. Penyediaan Fasilitas

Kegiatan pengabdian ini berupa penyuluhan kesehatan pada masyarakat untuk mencegah dan menanggulangi penyakit diabetes melitus yang memerlukan beberapa fasilitas seperti ruangan untuk terselenggara acara ini, LCD proyektor, microphone/TOA yang difasilitasi oleh Kampus Stikes Bina Usada Bali, Laptop, leaflet yang akan dibagikan saat pelatihan, serta alat tensi dan glukometer yang digunakan untuk mengukur tekanan darah dan gula darah sewaktu

c. Pelatihan

Dalam mewujudkan tujuan dari program kami yang terpenting adalah melakukan pelatihan kepada masyarakat secara offline. Dalam melakukan pelatihan ada 2 metode yang dilakukan yaitu pemberian teori dan pemberian praktik. Pemberian teori dilakukan untuk memberikan pemahaman awal kepada masyarakat dilakukan dengan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab selanjutnya peserta akan dilakukan pemberian praktik cara memeriksa neuropati dan senam kaki diabetik yang bertujuan mendeteksi penyakit diabetes melitus sejak dini serta meminimalisir terjadinya komplikasi.

d. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman masyarakat terhadap materi yang diberikan. Evaluasi dilakukan dengan melakukan diskusi tanya jawab dan melakukan praktik pemeriksaan neuropati serta senam kaki diabetik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Kegiatan PKMS telah dilakukan melalui beberapa tahap, diantaranya :

1) Pendekatan

Pada tahap ini, tim melakukan observasi dengan terjun ke lapangan untuk melihat dan mencari informasi terkait masalah diabetes melitus. Tim bertemu dengan klian dinas dan mendapatkan informasi bahwa belum ada penyuluhan mengenai diabetes melitus pada lansia.

2) Penyediaan Fasilitas

Tim memberikan fasilitas pemeriksaan tekanan darah dan gula darah sewaktu kepada lansia Br. Umahanyar, Mambal, Kec. Abiansenal, Kab. Badung.



Gambar 1. Pelaksanakan pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah

3) Pelatihan

Kegiatan penyuluhan dimulai dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah pada lansia yang hadir. Kemudian, dilanjutkan dengan pemberian materi mengenai hipertensi, selanjutnya pembuatan jus semangka oleh tim dan masyarakat. Kegiatan PKMS ditutup dengan melakukan senam kaki diabetes bersama para lansia.



Gambar 2. Pelaksanakan pelatihan senam kaki diabetes

4) Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan.



Gambar 3. Pelaksanakan pendidikan kesehatan tentang Pubertas dengan metode ceramah dan tanya jawab

5) Melakukan pengumpulan data, serta analisis data

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Masyarakat di Banjar Umahanyar

Karakteristik Responden	F	Persentase
Umur		
<60 tahun	18	50%
>61 tahun	18	50%
Jenis Kelamin		
Perempuan	16	42.9%
Laki-laki	20	57.1%
Total	36	100%

Berdasarkan tabel 1, karakteristik masyarakat di banjar Umahanyar berdasarkan umur antara <60 tahun dan >61 tahun memiliki jumlah yang sama yaitu 18 orang (50%). Karakteristik berdasarkan jenis kelamin terdapat jumlah remaja perempuan 16 orang (42.9%) dan laki-laki 20 orang (57.1%).

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Sebelum dan Setelah diberikan pendidikan kesehatan

Tingkat Pengetahuan	Pretest	%	Posttest	%
Baik	4	7.1%	27	82.1%
Cukup	18	53.6%	9	17.9%
Kurang	14	39.3%	0	0
Total	36	100%	28	100%

Berdasarkan tabel 2, Tingkat pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang Diabetes Melitus adalah kurang sebanyak 14 orang (39.3%), cukup 18 orang (53.6%), dan baik 4 orang (7.1%), sedangkan setelah diberikan pendidikan kesehatan meningkat menjadi baik 27 orang (82.1%), dan kurang 9 orang (17.9%).

b. Pembahasan

Hasil kegiatan antara lain dari 36 orang warga masyarakat banjar Umahanyar sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang Diabetes Melitus adalah kurang sebanyak 14 orang (39.3%), cukup 18 orang (53.6%), dan baik 4 orang (7.1%), sedangkan setelah diberikan pendidikan kesehatan meningkat menjadi baik 27 orang (82.1%), dan kurang 9 orang (17.9%).

Hal ini sejalan dengan teori Diabetes mellitus terjadi dengan gejala yang ditimbulkan pada seseorang karena adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin progresif yang dilatar belakangi oleh resistensi insulin. Menurut American Diabetes Association (ADA) diabetes sangatlah kompleks dan penyakit kronik yang memerlukan perawatan medis secara berlanjut dalam jangka waktu yang lama serta strategis pengontrolan indeks glikemik berdasarkan multifactor resiko. Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap penyakit diabetes mellitus, pencegahannya, dan cara penggunaan obat antidiabetes menyebabkan prevalensi kejadian penyakit ini semakin meningkat disetiap tahunnya. Walaupun DM merupakan penyakit kronik yang tidak dapat menyebabkan kematian secara langsung, tetapi dapat berakibat fatal bila pengelolaannya tidak tepat. Pengelolaan DM memerlukan penanganan secara multidisiplin yang mencakup terapi non-obat dan terapi obat. Penyakit DM memerlukan perawatan medis dan penyuluhan untuk self management yang berkesinambungan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut (Putri & Isfandiari, 2013). Pengetahuan yang baik merupakan kunci keberhasilan dari manajemen DM (Windasari et al., 2009). Semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat maka dapat meningkatkan kepatuhan bahkan pencegahan terhadap penyakit DM. Pengetahuan tersebut meliputi pengetahuan yang didapat secara aktif misalnya melalui membaca buku dan mendapatkan pendidikan kesehatan dari petugas kesehatan (Hokkam, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Kusdiah & Aris, 2020), terdapat beberapa faktor yang memengaruhi kejadian Diabetes Melitus, antara lain umur dan jenis kelamin. Peningkatan Pengetahuan kejadian Diabetes Melitus sangat penting di ketahui oleh masyarakat baik dari tanda dan gejala, penyebab, komplikasi sampai dengan penataaksanaan dari penyakit Diabetes Meditus tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Azrimadaliza, 2022) tentang factor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Diabetes Melitus.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Seluruh rangkaian kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana selama 1 hari dan diikuti oleh warga masyarakat banjar Umahanyar sebanyak 36 orang dengan antusias dan konsisten. Warga masyarakat mampu memahami seluruh materi yang diberikan dibuktikan dengan terjadi peningkatan hasil pengukuran tingkat pengetahuan menggunakan kuesioner dengan pengetahuan baik 27 orang (82.1%), dan kurang 9 orang (17.9%).

b. Saran

Perlu dilakukan pendidikan kesehatan lanjutan terkait dengan Diabetes Melitus sehingga dapat menjadi pedoman masyarakat dalam menjaga kesehatannya.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terselenggaranya kegiatan ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, untuk itu diucapkan terima kasih kepada LPPM Ketua STIKES Bina Usada Bali, yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini

DAFTAR PUSTAKA

- Artha Wijaya & Adnya Suwitri. (2023). Nilai Ankle Brahial Index (ABI) dan Nyeri Neuropati Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes. <https://forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/3154>
- Amanda S, Rosidin U, Hara Permana R. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Senam Diabetes Melitus terhadap Pengetahuan Kader Kesehatan. Media Karya Kesehatan. 2020;3(2), 2621-9026. Available from: <https://doi.org/10.24198/mkk.v3i2.25656>
- Azrimadaliza A, Annisa A, & Rita RS. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kadar HbA1c Anggota Klub Prolanis Diabetes Mellitus Tipe 2. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat. 2022;11(01), 75–83.
- Fatimah, R. N. 2015. Diabetes melitus tipe 2. Jurnal Majority, 4(5). JOUR
- Ramadhan, M. (2017). Hubungan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Dan RS Universits Hasanuddin Makassar Tahun2017. Jurnal Ilmu Kesehatan Vol. 9 No.2, Mei 2021 102. Makassar: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Rovy, N. W. 2018. Hubungan Beberapa Faktor Yang Dapat Dimodifikasi Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Calon Jemaah Haji Di Kabupaten Magetan. Magetan : Stikes Bhakti Husada Mulia
- Tandra, H. 2017. Segala sesuatu yang harus anda ketahui tentang diabetes. Gramedia Pustaka Utama
- Nurhidayah & Artha Wiajya.(2023). Pengaruh Psiko Edukasi Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien DM Tipe II Usia Pra Pensiun. Jurnal Penelitian Keperawatan. <https://stikesbaptis.ac.id/stbk/jurnal/index.php/keperawatan/article/view/663>
- Herwanto, M. E., Lintong, F., & Rumampuk, J. F. 2016. Pengaruh aktivitas fisik terhadap kadar gula darah pada pria dewasa. EBiomedik, 4(1). JOUR
- Hokkam, EN. (2009). Assessment of risk factors in diabetic foot ulceration and their impact on the outcome of the disease - Primary Care Diabetes. Prim Care Diabetes, 3(4):219–224. doi:<https://doi.org/10.1016/j.pcd.2009.08.009>
- Kusdiyah E, Jufri Makmur M, Berlian R, & Aras P. Kateristik Faktor-Faktor Resiko Trtjadinya Komplikasi Kronik Neuropati Diabetik Tahun 2018. Electronic Journal Scientific of Envitonmental Health And Diseases (e-SEHAD). 2020;1(1), 19-32.
- Putri, NHK. & Isfandiari, MA. (2013). Average Blood Sugar and Diabetus Mellitus Type II Management Analysis. J Berk Epidemiol, 1(2):234-243. <http://www.journal.unair.ac.id/filerPDF/jbed89640f867full.pdf>
- Witasari, U., Rahmawaty, S., Zulaekah, S. (2009). The relationship between level of knowledge, intake of carbohydrate and fiber and blood glucose level in home cared type 2 diabetic patients. J Penelit Sains Teknol, 10(2):130-138. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/440/4.UCIKc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

