



## **PENCEGAHAN DIABETES MELITUS DENGAN PENYULUHAN DAN TES GULA DARAH**

**Sri Nur Hartiningsih\*, Pipin Nurhayati, Eka Oktavianto, Andri Setyorini**

STIKES Surya Global Yogyakarta, Jln Ringroad Selatan, Baldo, Potorono, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta  
55194, Indonesia

\*[srinurhartiningsih@gmail.com](mailto:srinurhartiningsih@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Diabetes mellitus meningkat dari tahun ke tahun, jumlah di Indonesia berkisar 8,9 juta pada tahun 2000, dan diperkirakan jumlah ini meningkat sekitar 21,3 juta pada tahun 2030, dengan meningkatnya jumlah penderita DM negara juga menanggung kerugian sekitar 10% untuk menanggulangi penyakit DM, program pencegahan DM dapat dilakukan dengan penyuluhan kesehatan. Peningkatan pengetahuan sebagai upaya pencegahan Diabetes di Desa Trimurti RT 08, Srandakan, Bantul. Kegiatan abdimas ini diikuti oleh 23 peserta, masyarakat di Desa Trimurti RT 08, dilakukan secara langsung di rumah Ketua RT 08 dengan metode ceramah dan diskusi sebelum dilakukan Pendidikan Kesehatan dilakukan pemeriksaan gula darah dilanjutkan pretes, pemaparan materi, diskusi dan postes. Setelah dilakukan penyuluhan tentang pencegahan DM terjadi peningkatan pengetahuan pada masyarakat di Desa Trimurti, Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan pencegahan DM dan pemberian leaflet pengetahuan meningkat dalam kategori baik 23 orang (100%). Kegiatan abdimas yang dilakukan dengan Pendidikan Kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan pencegahan DM.

Kata kunci: cek gula darah; diabetes mellitus; penyuluhan kesehatan

### ***PREVENTION OF DIABETES MELLITUS BY KONSELING AND TESTS SUGAR***

#### ***ABSTRACT***

Diabetes mellitus is increasing from year to year. the number in Indonesia is around 8.9 million in 2000, and it is estimated that this number will increase to around 21.3 million in 2030, with the increasing number of DM sufferers the country also bears a loss of around 10% for tackling DM disease, DM prevention programs can be carried out with counseling health. Increasing knowledge as an effort to prevent Diabetes in Trimurti Village RT 08, Srandakan, Bantul. This community service activity was attended by 23 participants, the community in Trimurti Village RT 08, carried out directly at the house of the Head of RT 08 with the lecture and discussion method before Health Education was carried out by checking blood sugar followed by pre-test, material preparation, discussion and post-test. After counseling on preventing DM there was an increase in knowledge among the people in Trimurti Village. After health counseling on prevention of DM and giving knowledge leaflets increased in the good category 23 people (100%). Community service activities carried out with Health Education can increase knowledge of DM prevention.

Keywords: blood sugar check; diabetes mellitus; health education

## **PENDAHULUAN**

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit yang mengancam jiwa. Secara global jumlah penderita DM di Indonesia setiap tahunnya terus mengalami peningkatan. Jumlah penderita DM di Indonesia sekitar 8,9 juta pada tahun 2000, dan diperkirakan meningkat sekitar 21,3 juta pada tahun 2030, dengan meningkatnya jumlah penderita DM negara juga menanggung kerugian sekitar 10% untuk menanggulangi penyakit DM (Amanda et al., 2020). Internasional Diabetes Federation (IDF) tahun 2021 tercatat 537 juta orang hidup dengan DM diseluruh dunia. Tercatat penderita DM berusia 20-79 tahun, Negara Tiongkok merupakan negara penyumbang orang dewasa pengidap diabetes terbesar di Dunia, sekitar 140,87 juta penduduk penduduk Tiongkok hidup dengan Diabetes Mellitus. Negara selanjutnya yaitu India 74,19 juta, Pakistan 32,96 juta, Amerika Serikat 32,22 juta, dan Indonesia menempati posisi ke lima (International Diabetes Federation (IDF), 2021).

Sekitar 171 juta penduduk diseluruh dunia menderita DM. angka ini setara dengan 2,8% dari total penduduk di seluruh dunia. Pada tahun 2030 diperkirakan angka ini akan meningkat dengan cepat, dan banyak ditemukan di negara-negara berkembang yaitu dikawasan Asia dan Afrika. Peningkatan ini merupakan dampak dari urbanisasi dan perubahan gaya hidup di masyarakat. Data tahun 2000 diperkirakan sekitar 2,9 juta mengalami kematian akibat DM, dimana 1,4 juta adalah laki-laki dan 1,5 juta adalah perempuan (Sya'diyah et al., 2020). Penyebab DM karena gaya hidup, yaitu sering mengkonsumsi makanan yang manis. Berdasarkan jenis kelamin 6,4% pria dan Wanita 3,6 % menyukai makanan yang manis, yang melebihi standar Kesehatan. Makanan yang paling banyak di konsumsi adalah gula pasir (13,6%), permen coklat (2,8%), sirup (1,2%), padahal jika dikonsumsi memperburuk kesehatan (Reynaldi et al., 2020). Diabetes atau akrab disebut kencing manis adalah satu kondisi dimana penderitanya tidak mampu mengontrol kadar gula yang ada di dalam tubuhnya. Diabetes juga mengakibatkan tubuh tidak dapat menghasilkan hormon insulin yang dibutuhkan sehingga ketika kita memriksakan diri ke dokter kadar gula darah sudah tinggi (Nasution & Azwar Siregar, 2021).

Pencegahan DM jauh lebih baik dibandingkan dengan mengobati, sehingga sebaiknya penyakit DM harus dicegah sedini mungkin. Salah satu cara yang terbaik untuk pencegahan adalah dengan Pendidikan Kesehatan bagi individu dan keluarga. Penatalaksanaan DM yang telah digalakkan yaitu lima pilar penatalaksanaan DM, diantaranya adalah diet, Latihan fisik, pemantuan kadar gula darah, terapi obat-obatan dan Pendidikan atau edukasi Kesehatan. Jika keluarga tidak mengetahui penyakit DM terkait dengan tanda, gejala dan cara pencegahan serta penanganan DM, maka angka kejadian DM akan terus meningkat. Pendidikan Kesehatan adalah suatu proses perubahan pada diri manusia yang berhubungan dengan tujuan tercapainya Kesehatan perseorangan, keluarga dan juga masyarakat (Carolina, 2018)

Peran perawat andil dalam pencegahan DM, upaya yang dapat dilakukan yaitu melalui upaya preventif dan promotive. Pencegahan dini terhadap gangguan system endokrin terutama DM. Dalam pengertian yang sangat luas, preventif diartikan sebagai upaya secara sengaja dilakukan untuk mencegah terjadinya gangguan, kerusakan, atau kerugian bagi

seseorang atau masyarakat sedangkan promotif, perawat memberikan sosialisasi dan promosi kesehatan tentang pentingnya mengetahui, memahami penyakit DM untuk mencegah DM.(Carolina, 2018). Perawat wajib menyampaikan edukasi yang ringkas dan terarah untuk perubahan perilaku dimasyarakat agar lebih baik, karena dengan edukasi akan ada perubahan aktifitas sehingga akan memperbaiki kualitas hidup seperti pengaturan diet, dan pencegahan berbagai macam komplikasi yang muncul akibat DM (Laumara & Syahwal, 2021). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Desa Trimurti RT 08, Srandakan dengan tujuan melakukan upaya pencegahan terjadinya penyakit diabetes mellitus dengan penyuluhan kesehatan dan pemeriksaan kesehatan cek gula darah.

## **METODE**

Kegiatan penyuluhan ini dilakukan di Padukuhan Trimurti RT 8. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam beberapa tahap yaitu persiapan yang dilakukan melakukan pengajuan izin kepada ketua RT untuk penentuan waktu pelaksanaan penyuluhan, kemudian pembuatan media penyuluhan. Tema kegiatan penyuluhan ini adalah penyuluhan kesehatan pencegahan DM. Penyuluhan ini diawali dengan pemeriksaan kesehatan seperti cek gula darah, kemudian dilanjutkan penyuluhan sekitar 90 menit. menggunakan metode ceramah dengan media Power Point, dan leaflet. Pemberian leaflet dilakukan setelah kegiatan penyuluhan. Kegiatan ini dievaluasi peretes diawal sesi dan postes di akhir kegiatan. Pengabdian kepada masyarakat ini dihadiri oleh 23 peserta masyarakat di Padukuhan Trimurti RT 08.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian kepada masyarakat ini dihadiri 23 peserta, yang diselenggarakan di rumah Ketua RT 8 di Padukuhan Trimurti RT 8.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan

Tabel 1.  
Distribusi Frekuensi Peserta Abdimas Berdasarkan Jenis Kelamin (n =23)

Jenis Kelamin	f	(%)
Perempuan	18	78,2
Laki-laki	5	21,8

Tabel 1 hasil distribusi frekuensi bahwa jumlah peserta abdimas 23 orang, 18 orang perempuan (78,2%) dan laki-laki 5 orang (21,8 %).

Tabel 2.  
Hasil Penyuluhan Kesehatan tentang Pencegahan DM (n =23)

Pengetahuan Pencegahan Diabetes	Pre test		Post test	
	f	%	f	%
Cukup	13	60	0	0
Baik	10	40	23	100

Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan tentang pencegahan DM sebelum dilakukan penyuluhan, pengetahuan masyarakat dalam kategori cukup ada 13 orang (60%) dan dalam kategori baik 10 orang (40%). Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan pencegahan DM dan pemberian leaflet pengetahuan meningkat dalam kategori baik 23 orang (100%).

## PEMBAHASAN

Pada pengabdian ini rata-rata peserta pengabdian adalah perempuan, dimana faktor risiko terjadinya DM lebih berisiko perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Dimana perempuan yang berusia > 40 tahun lebih berisiko dibandingkan laki-laki, karena adanya pengaruh hormonal (Khasanah et al., 2019). Berdasarkan hasil abdimas ini bahwa setelah dilakukan penyuluhan kesehatan pencegahan DM dan pemberian leaflet pengetahuan meningkat dalam kategori baik 23 orang (100%). Penyuluhan tentang pencegahan DM bertujuan untuk menyebarluaskan informasi, menanamkan keyakinan pada masyarakat agar meningkatkan kesadarannya, pengetahuannya sehingga dapat melaksanakan anjuran yang telah disampaikan (Setyaningrum & Nissa, 2021). Pendidikan kesehatan merupakan upaya untuk pencegahan masalah kesehatan yang ada dalam lingkungan masyarakat, sehingga masyarakat dapat melakukan upaya pencegahan agar kualitas hidup meningkat. Faktor genetik, gaya hidup dengan mengonsumsi alkohol, merokok, pola makan dan kurangnya aktifitas fisik dapat meningkatkan risiko DM (Cindy et al., 2020).

Pendidikan kesehatan adalah serangkaian kegiatan dalam membentuk perilaku seseorang agar berperilaku sehat, dimana tujuan Pendidikan kesehatan untuk meningkatkan status kesehatan di masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit. Pendidikan kesehatan DM yang terencana, kepada individu dan masyarakat dapat meningkatkan sikap dan pengetahuan tentang DM (Rosyid et al., 2019). Pemilihan metode serta media yang tepat dapat berpengaruh terhadap keberhasilan kegiatan. Selain mendapatkan materi penyuluhan melalui ceramah, masyarakat juga mendapat media pembelajaran dalam bentuk leaflet. Harapannya leaflet ini dapat dibaca di rumah oleh masyarakat untuk memperkuat retensi dan mengingat kembali materi penyuluhan. Tujuan penyuluhan agar masyarakat mengerti dan memahami DM serta turut aktif melakukan perilaku untuk mencegah DM bagi yang sehat. Jika keluarga atau masyarakat terkena DM melalui penyuluhan ini dapat mengatur diet dan pola makan melalui konsumsi pangan lokal (Sumarni et al., 2020). Pengetahuan tentang

pengecehan DM akan lebih baik dibandingkan perilaku yang tidak mengetahui pengetahuan tentang pengecehan DM. Pengetahuan akan dapat merubah perilaku seseorang dan akan meningkatkan kepatuhan. Pengetahuan yang kurang akan menghambat dalam dalam merubah perilaku di masyarakat karena sulit mengikuti anjuran (Notoadmodjo, 2007)

Berdasarkan hasil abdimas sebelumnya bahwa metode penyuluhan dengan ceramah dan pemberian leaflet dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat dari kategori sebelum penyuluhan dalam kategori cukup pengetahuan meningkat menjadi baik (Nur Hartiningsih et al., 2021). Media leaflet dapat dibaca di rumah oleh peserta abdimas untuk meningkatkan pengingatan kembali dari hasil ceramah, sehingga pesera pengabdian dapat mengatur pola makan dengan baik (Setyaningrum & Nissa, 2021). Pengontrolan gula darah pada penderita DM diperlukan motivasi yang tinggi, dengan penyuluhan kesehatan, pengontrolan ini digunakan untuk mencegah terjadinya komplikasi bagi yang sudah menderita DM (Simbolon et al., 2021).

### **SIMPULAN**

Keguatan pengabdian ini dihadiri sebanyak 23 orang (100%). Setelah diberikan penyuluhan kesehatan tentang pengecehan DM meningkat pengetahuan dengan nilai baik sebesar 25 orang (100%).

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada Ketua LPPM STIKES Surya Global, Ketua RT 8 Desa Trimurti dan semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amanda, S., Rosidin, U., & Hara Permana, R. (2020). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Senam Diabetes Melitus terhadap Pengetahuan Kader Kesehatan*.
- Carolina, P. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus Pada Masyarakat Di Kelurahan Pahandut Palangkaraya. *Jurnal Surya Medika, 4 No 1*, 21–27.
- Cindy, C., Ali, N., Kairupan, B. H. R., Engkeng, S., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., & Abstrak, M. (2020). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan tentang Bahaya Merokok Terhadap Sikap Pemuda Gmim Diaspora Karame Kota Manado. In *Jurnal KESMAS* (Vol. 9, Issue 1).
- International Diabetes Federation (IDF). (2021). *International Diabetic Federation Diabetic Atlas* (10th edition).
- Khasanah, U., Anwar, S., Sofiani, Y., & Kurwiyah, N. (2019). *Edukasi Masyarakat Dalam Peningkatan Pencegahan Dan Perawatan Hipertensi dan DM Desa Kaliasin Kecamatan Sukamulya Kabupaten Tangerang*. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- Laumara, N., & Syahwal, M. (2021). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Rawat

- Inap BLUD Rumah Sakit Konawe. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 35–41. <https://stikesks-kendari.e-journal.id/jikk>
- Nasution, F., & Azwar Siregar, A. (2021). FAKTOR RISIKO KEJADIAN DIABETES MELLITUS (Risk Factors for The Event of Diabetes Mellitus). *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 94–102.
- Notoadmodjo, S. (2007). *Pendidikan Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. FKUI.
- Nur Hartiningsih, S., Nurhayati, P., Apriningtyas Budiyati, G., & Oktavianto, E. (2021). *Penyuluhan Kesehatan dalam Rangka Pencegahan Covid 19*. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Reynaldi, F., Nih Farisni, & Fitriani. (2020). Penyuluhan Pentingnya Pencegahan Diabetes Sejak Dini Kepada Guru Perempuan TK Yaa Bunaaya I Gampong Ujong Drien. *JPAI (Jurnal Perempuan Dan Anak Indonesia)*, 2, 26–30.
- Rosyid, N., Hudiawati, D., & Kristinawati, B. (2019). Peningkatan Pengetahuan Dan Upaya Pencegahan Diabetes Melitus Melalui Pendidikan Kesehatan. *J-Abdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 7 Nomor 2, 91–94.
- Setyaningrum, Y. I., & Nissa, C. (2021). Penyuluhan Konsumsi Pangan Lokal Untuk Penderita Diabetes Melitus di Desa Dilem, Kepanjen, Malang. *Kumawula: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(3), 435. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v3i3.28025>
- Simbolon, P., Sinurat, S., & Simbolon, N. (2021). Pendidikan Kesehatan Pencegahan Diabetes Melitus pada Masyarakat Tanjung Anom. *Jurnal Inovasi, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 49–52. <https://doi.org/10.36990/jippm.v1i2.407>
- Sumarni, N., Rosidin, U., & Sumarna, U. (2020). Penguatan Kapasitas Siswa Sd Jati Iii Tarogong dalam Upaya Meningkatkan Kewaspadaan pada Jajanan Tidak Sehat. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 289. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v3i2.28026>
- Sya'diyah, H., Widayanti, M., Kertapati, Y., Anggoro, S. D., Ismail, A., & Atik, T. (2020). *Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus Penatalaksanaan Dan Aplikasi Senam Kaki Pada Lansia di Wilayah Pesisir Surabaya*. <http://jpk.jurnal.stikeskendekiautamakudus.ac.id>