



**Sosialisasi Penyakit Diabetes Melitus Pada Kelompok Dasawisma  
Sendangguwo Kelurahan Gemah Kecamatan Pedurungan  
Kota Semarang**

*Socialization of Diabetes Mellitus In Dasawisma Sendangguwo  
Village Gemah District Pedurungan Semarang City*

**Endang Handayani<sup>1</sup>, Nur Maesaroh<sup>1</sup>, Nur Azizah<sup>1</sup>, Ana Hidayati Mukaromah<sup>2\*</sup>**

1. Program Studi D4 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Program Studi S2 Ilmu Laboratorium Klinis Universitas Muhammadiyah Semarang

Penulis Korespondensi: [ana\\_hidayati@unimus.ac.id](mailto:ana_hidayati@unimus.ac.id)

**ABSTRAK**

Diabetes Melitus (DM) merupakan sekelompok kelainan heterogen oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. Efek dari DM adalah disfungsi dan kegagalan berbagai organ, dan seringkali tidak terdiagnosis karena gejalanya tampak tidak berbahaya seperti nafsu makan dan minum meningkat, kelelahan serta kesemutan. Faktor risiko yang dapat memicu penyakit DM yaitu faktor genetik, gaya hidup dan fisiologis. Gaya hidup dapat menyebabkan perubahan fisiologis tubuh seperti tingginya tekanan darah, gula darah, dan lemak darah, sehingga berpotensi menimbulkan penyakit DM. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada tanggal 3 Oktober 2021. Kelompok sasarannya adalah Dasawisma di Jl Sendangguwo Utara RT.03, RW.09 Kelurahan Gemah, Kecamatan Pedurungan Kota Semarang yang gaya hidupnya dengan pola makan yang tidak sehat. Tujuan pengabdian ini untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit DM. Pada sosialisasi ini disampaikan melalui poster tentang pengertian, gejala yang ditimbulkan, pencegahan penyakit DM, gaya hidup atau *lifestyle* makan sehat dan penggunaan obat untuk penderita DM. Hasil pengabdian ini diperoleh pemahaman masyarakat meliputi pengertian, gejala yang ditimbulkan, pencegahan penyakit DM, gaya hidup atau *lifestyle* makan sehat dan penggunaan obat untuk penderita DM. Kegiatan sosialisasi ini dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit DM sebesar 54% dari nilai rata-rata 62 menjadi 96.

Kata Kunci: Penyakit Diabetes Melitus, Dasawisma, pola makan, gaya hidup.

***Abstract***

*Diabetes Mellitus (DM) is a group of heterogeneous disorders by rising glucose levels in the blood or hyperglycemia. The effects of DM are dysfunction and failure of various organs, and often go undiagnosed because the symptoms seem harmless as appetite and drinking increase, fatigue and tingling. Risk factors that can trigger DM disease are genetic, lifestyle and physiological factors. Lifestyle can cause physiological changes in the body such as high blood pressure, blood sugar, and blood fat, thus potentially causing DM disease. This community service activity was carried on October 3, 2021. The target group is Dasawisma in Jl Sendangguwo Utara RT.03, RW.09 Gemah Village, Pedurungan Subdistrict, Semarang City. In this group of people many have not implemented a healthy diet and lifestyle. The purpose of this devotion is to increase knowledge about DM disease. In this socialization is conveyed through posters about symptoms, drug use and prevention of DM disease and is done pretest and posttest to find out the increase in public knowledge. The results of this community service about DM disease maintain the proportionality of weight, maintain a diet or life stile, avoid cigarettes, and exercise regularly and there is an increase in knowledge 54%, the average value from 62 to 96.*

*Keywords: Diabetes Mellitus Disease, Dasawisma, lifestyle.*



## PENDAHULUAN

Prevalensi diabetes melitus (DM) terus meningkat, tahun 2017 tercatat bahwa orang yang hidup dengan DM di Indonesia sebanyak 10,3 juta penduduk dan diperkirakan akan mengalami peningkatan pada tahun 2045 sebanyak 16,7 juta penduduk (Cho *et al.*, 2017). Prevalensi DM diperkirakan juga meningkat seiring bertambahnya umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka ini diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta ditahun 2030 dan 700 juta ditahun 2045 (Infodatin, 2020). Saat ini, DM merupakan peringkat ke-6 penyebab kematian di dunia yaitu sekitar 1,3 juta orang (Kemenkes, 2013). Kasus DM di Indonesia menduduki peringkat keempat terbesar di dunia. Di Propinsi Jawa Barat, menurut data Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 prevalensi penderita DM sebanyak 1,3% dari jumlah prevalensi nasional sebanyak 1,1%.

Diabetes Melitus (DM) merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. World Health Organization (WHO) (2016) menjelaskan bahwa efek dari DM termasuk kerusakan jangka panjang, disfungsi dan kegagalan berbagai organ, sedangkan menurut American Diabetes Association (2015), DM seringkali tidak terdiagnosis karena banyak gejala yang tampak tidak berbahaya, seperti banyak minum, nafsu makan meningkat, frekuensi berkemih yang berlebihan, kelelahan dan kesemutan.

DM disebut sebagai penyakit kronis yang dapat menimbulkan perubahan yang permanen bagi kehidupan seseorang. Pada usia muda (usia remaja), saat ini sangat rentan dengan penyakit DM disebabkan dari pola dan gaya hidup tidak tepat seperti makan yang banyak mengandung gula, kurang mengonsumsi buah dan sayur, sering begadang dan kurangnya melakukan olahraga (Temneanu dkk, 2016). Faktor-faktor risiko yang dapat memicu penyakit DM yaitu faktor genetik, gaya hidup hingga fisiologis. Faktor gaya hidup seperti merokok, mengonsumsi alkohol dan makanan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, berat badan lebih, serta obesitas. Gaya hidup tersebut dapat menyebabkan perubahan fisiologis tubuh seperti tekanan darah tinggi, gula darah tinggi, dan lemak darah tinggi yang berpotensi menimbulkan penyakit DM (Widiyoga, R.C., Saichudin, S., Adiana O. 2020).

DM terdiri dari 3 tipe yaitu tipe 1, tipe 2 dan gestasional. DM tipe 2 disebabkan berbagai faktor salah satunya gaya hidup yang dapat menyebabkan penggunaan insulin dalam tubuh menjadi tidak efektif (80% penderita termasuk pada tipe ini). Penderita DM tipe 2 sering terdiagnosis setelah bertahun-tahun atau ketika komplikasi terjadi, oleh karena itu perlu dilakukan pemeriksaan sedini mungkin (WHO, 2016).

Empat faktor utama penyebab penyakit tidak menular (PTM) adalah makanan tidak sehat, kebiasaan merokok, penggunaan alkohol, gaya hidup tidak sehat seperti aktivitas fisik yang kurang. Selain itu, tingkat kepedulian masyarakat akan kesehatan yang masih rendah juga menjadi penyebab tingginya kejadian PTM. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan melakukan sosialisasi kepada kader dan warga terkait pengertian penyakit tidak menular dan upaya pencegahan diabetes dengan menggunakan media pembelajaran berupa



video. Dengan adanya edukasi mengenai diabetes ini para kader dan warga dapat melakukan upaya pencegahan penyakit diabetes dengan optimal (Imam, C. W., Ariyanti, R., Putri, V.D.P., 2021).

Pemeriksaan kadar glukosa darah pada masyarakat dengan faktor resiko sangat perlu dilakukan untuk mengetahui diagnosis dini serta sebagai tindakan pencegahan terkena komplikasi DM (Kemenkes, 2020). Dengan adanya kegiatan PKMD ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan kelompok anggota Dasawisma Kelurahan Gemah tentang penyakit DM. Uraian situasi di atas merupakan dasar mengapa perlu dilakukan Sosialisasi tentang penyakit DM kepada Kelompok Dasawisma di Jl Sendangguwo Utara RT.03, RW.09 Kelurahan Gemah, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang.

Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyakit DM meliputi pengertian, gejala yang ditimbulkan, pencegahan penyakit DM, gaya hidup atau *lifestyle* makan sehat dan penggunaan obat untuk penderita DM.

## **METODE**

Anggota kelompok Dasawisma di Kelurahan Gemah pada pelaksanaan PKMD sebanyak 20 orang dengan rentang usia 25–45 tahun. Waktu pelaksanaan kegiatan ini pada tanggal 3 Oktober 2021. Lokasi pelaksanaan kegiatan sosialisasi di rumah ketua Dasawisma yang berada di Jl Sendangguwo Utara RT.03, RW.09 Kelurahan Gemah, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang.

Sasaran sosialisasi tentang Penyakit DM adalah warga masyarakat khususnya kelompok Dasawisma. Bentuk Kegiatan Penyuluhan/Sosialisasi penyakit DM dibagi menjadi beberapa sesi pelaksanaan : 1). memberikan pretest tentang penyakit DM, 2). Sosialisasi tentang penyakit DM melalui poster dan penjelasannya, 3) Memberikan postest, 4) tanya jawab.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dari hasil wawancara, observasi, dan kuisioner. Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur). Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk Gambar. Penarikan kesimpulan dilakukan secara deskriptip yang didasarkan dari nilai pretest dan postest seluruh responden dan dihitung rata-ratanya dari 20 responden, sehingga dapat diketahui persentase peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penyakit DM.

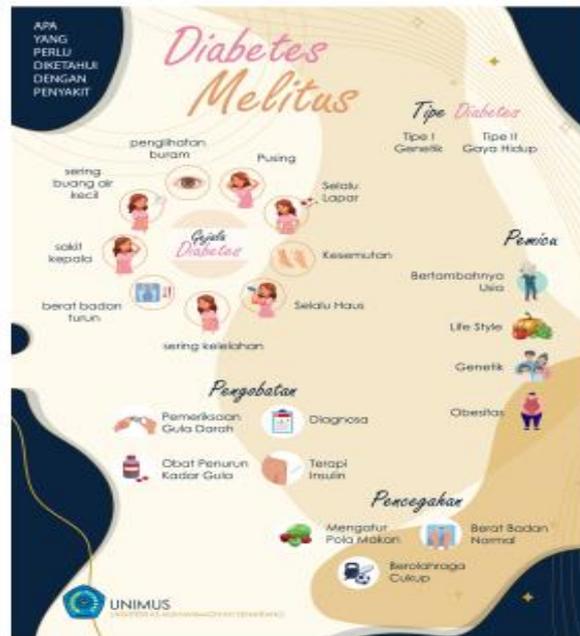
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil kegiatan Sosialisasi pada masyarakat khususnya Kelompok Dasawisma di Jl Sendangguwo Utara RT.03, RW.09 Kelurahan Gemah, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang, diawali dengan memberikan pretest, sosialisasi pengetahuan tentang penyakit DM meliputi pengertian, gejala yang ditimbulkan, pencegahan

penyakit DM, gaya hidup atau *lifestyle* makan sehat dan penggunaan obat untuk penderita DM.

Jumlah responden dari kelompok Dasawisma di Jl Sendangguwo Utara RT.03, RW.09 Kelurahan Gemah, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang yang menderita penyakit DM sebanyak 20 orang. Poster yang digunakan sebagai bahan untuk kegiatan pengabdian masyarakat disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1:  
Poster tentang Penyakit Diabetes Melitus



Kuesioner untuk nilai Pretest dan Posttest serta nilai rata-ratanya disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1.  
Kuesioner Pretest dan Postest

Berilah tanda centang pada kolom jawaban yang dianggap benar (Ya/Tidak)

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Penyakit Diabetes melitus adalah penyakit kelebihan kadar gula dalam darah		
2.	Penglihatan kabur, mulut kering, sering kelelahan, cepat merasa haus, dan berat badan menurun walaupun nafsu makan meingkat, merupakan gejala-gejala penyakit diabetes militus		
3.	Diabetes bukan merupakan penyakit keturunan		
4.	Diabetes melitus merupakan penyakit yang tidak dapat dicegah		
5.	Riwayat keluarga kegemukan, pola makan yang salah dan kurang aktivitas fisik merupakan faktor pencetus timbulnya Diabetes melitus		
6.	Pola makan bagi penderita Diabetes melitus adalah cara makan karbohidrat dan rendah serat, seperti tepung putih, nasi,roti putih, dan pasta dalam jumlah yang banyak		
7.	Makanan bagi penderita Diabetes harus rendah gula		
8.	Makanan berlemak tinggi harus dihindari bagi penderita Diabetes		
9.	Pencegahan penyakit Diabetees mellitus yaitu dengan melakukan pengaturan makan / diet		
10.	Pemberian insulin termasuk tindakan untuk menstabilkan kadar gula darah		

Dokumentasi atau foto pada saat kegiatan pengabdian masyarakat disajikan pada Gambar 2 sampai Gambar 5.

Gambar 2:  
Pengisian Soal Pretes



Gambar 3:  
Pemaparan Materi



Sumber: Foto Pribadi

Gambar 4:  
Pembagian Poster



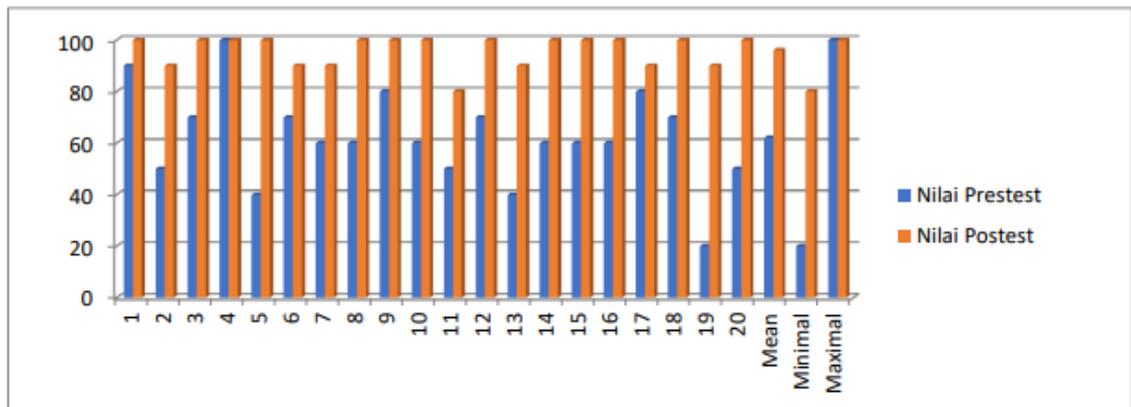
Gambar 5:  
Pengerjaan Postest



Sumber: Foto Pribadi

Setelah dilakukan postest, dilanjutkan sesi tanya jawab. Banyak sekali warga yang antusias menanyakan tentang penyakit DM. Selanjutnya pemahaman pengetahuan tentang penyakit DM, terlihat dari nilai rata-rata responden dari nilai pretest dan postest yang disajikan pada Gambar 6.

Gambar 6:  
Nilai Pretest dan Posttest



Berdasarkan Gambar 6, hasil kuesioner dari Pretest dan Posttest dari 20 responden tentang materi penyakit DM di kelompok Dasawisma Kelurahan Gemah bahwa pemahaman/pengetahuan tentang penyakit DM sebelum dilakukan sosialisasi diperoleh nilai rata-rata pretest adalah 62, sedangkan setelah dilakukan sosialisasi diperoleh nilai rata-rata posttest adalah 96, sehingga kegiatan sosialisasi tentang penyakit DM ini terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat sebesar 54%.

Hasil pengabdian kepada masyarakat ini didukung oleh pengabdian Imam, C. W., Ariyanti, R., Putri, V.D.P. (2021) bahwa hasil pretest dan posttest tentang pemahaman kader dan warga tentang penyakit tidak menular dan pencegahan



diabetes dapat meningkat (dari nilai rata-rata 65 menjadi 78). Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan pemahaman peserta sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan.

Hasil pengabdian ini juga sesuai dengan pengabdian yang dilakukan Rasyid *dkk.* (2020) tentang upaya peningkatan kesadaran preventif terhadap DM pada generasi milenial. Hasil dari kegiatan ini diperoleh peningkatan wawasan remaja tentang penyakit tidak menular (terutama DM) dan meningkatkan pengetahuan tentang promotif dan preventif dari penyakit ini. Kegiatan pelayanan berkelanjutan perlu dilakukan kepada para remaja agar kesehatan masyarakat dapat membaik.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat kelompok Dasawisma di Jl. Sendangguwo Utara RT.03, RW.09 Kelurahan Gemah, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tentang pengertian, gejala yang ditimbulkan, pencegahan penyakit DM, gaya hidup atau *lifestyle* makan sehat dan penggunaan obat untuk penderita DM terjadi peningkatan nilai rata-rata dari 62 menjadi 96 (peningkatan pengetahuan sebesar 54 %). Dengan adanya edukasi mengenai penyakit DM ini maka dapat dilakukan upaya pencegahan penyakit DM.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care J.* 2015;38(1):S1-S94.
- Cho NH, Shaw JE, Karuranga S. 2017. IDF Diabetes Atlas : Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Res Clin Pract.* 2018;138:271-281. doi:10.1016/j.diabres.2018.02.023
- Imam, C. W., Ariyanti, R., Putri, V.D.P. 2021. Edukasi Kesehatan dalam Upaya Pencegahan Penyakit Diabetes di Era Pandemi COVID-19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia.* 2(3): 238-242.
- Infodatin. 2020. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. - Diabetes-Melitus. Published online 2020:1-10.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Diabetes Melitus Penyebab Kematian Nomor 6 di Dunia: Kemenkes Tawarkan Solusi Cerdik Melalui Posbind. *Pusat Komunikasi Publik Sekretariat Jenderal Departemen Kesehatan* 2013:1-2.
- Kemenkes.RI. (2016). Profil Penyakit Tidak Menular Tahun 2016. In *Journal of Chemical Information and Modeling.* Vol. 53, Issue 9.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Infodatin Tetap Produktif, Cegah, dan Atasi Diabetes Melitus 2020. In *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI* (pp. 1–10).
- Rasyid, R.S.P., Susilawati, Arwan Bin Laeto, Inggarsih, R., Diba, M. F. 2020. Upaya peningkatan kesadaran preventif terhadap diabetes mellitus pada generasi milenial. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Humanity dan Medicine.* 1(2):54-63.



- Sari, C. W. M., & Yamin, A. (2018). Edukasi Berbasis Masyarakat untuk Deteksi Dini Diabetes Melitus Tipe 2. *Media Karya Kesehatan*, 1(1), 29–38. doi: 10.24198/mkk.v1i1.17127
- Saryanti D. Nugraheni D, 2019. “Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit Diabetes Melitus”. *Jurnal JPPM*. 3(1).
- Temneanu, O.R., Trandafir, L.M., Purcarea, M.R. 2007. A new era for Type 2 diabetes genetics. *Diabetic Medicine* 24(11):1181-6
- Widiyoga, R.C., Saichudin, Adiana O. 2020. “Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Penyakit Diabetes Melitus pada Penderita terhadap Pengaturan Pola Makan dan Physical Activity”. *Journal of Sport Science and Health*. Universitas Negeri Malang. 2(2): 152-161.
- World Health Organization. 2016. *Global Report on Diabetes*. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.