# Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pencegahan Penyakit Diabetes Melitus Tipe Ii

# Faisal Sangadji 1

<sup>1</sup>Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Madani; ; Jl. Wonosari Km 10, Karanggayam, Sitimulyo, Piyungan Bantul. Kode Pos 55792, Yogyakarta, Indonesia. email: faisalsangadji1980@gmail.com, HP 085292391395

#### Abstrak

WHO menggambarkan insidensi penyakit Diabetes Melitus (DM) yang meningkat cukup pesat, terkhusus DM Tipe 2. DM Tipe 2 juga sangat berisiko menyebabkan berbagai komplikasi dikarenakan kurangnya pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan masyarakat dalam mencegah DM Tipe 2. Kondisi yang sama juga dialami oleh masyarakat Dusun Kradenan Nyamplung, yang sejauh ini belum terpapar dengan edukasi maupun pelatihan terkait pencegahan penyakit DM Tipe 2. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengantisipasi semakin meningkatnya insiden DM Tipe 2 melalui pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan Diabetes Mellitus. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 23 Mei hingga 22 Juli 2022 dengan jumlah peserta 20 orang dan melibatkan kader kesehatan Dusun Kradenan Nyamplung. Metode yang digunakan adalah dengan memberdayakan kader kesehatan yang telah diajarkan cara untuk memeriksa dan memberikan pendidikan kesehatan terkait pencegahan DM Tipe 2. Selanjutnya kader dan pengabdi melakukan pemeriksaan glukosa darah pada masyarakat serta melakukan penyuluhan kesehatan. Hasil dari kegiatan adalah berupa peningkatan pengetahuan kader dan masyarakata tentang cara pencegahan penyakit diabetes melitus. Kader juga dapat melakukan pemeriksaan glukosa darah dan memberikan penyuluhan kesehatan. Dari hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu oleh kader dan didampingi oleh pengabdi, didapatkan 20% orang dengan GDS lebih dari 200 mg/dL.

Kata Kunci: Pemberdayaan masyarakat, pencegahan, diabetes mellitus

#### **ABSTRACT**

WHO describes the incidence of Diabetes Mellitus (DM), which has increased quite rapidly, especially Type 2 DM. Type 2 DM is also at high risk of causing various complications due to a lack of knowledge, understanding, and ability of the community to prevent Type 2 DM. The same condition is also experienced by the community of Dusun Kradenan Nyamplung, which so far has not been exposed to education or training related to the prevention of Type 2 DM. The purpose of this service is to anticipate the increasing incidence of Type 2 DM through community empowerment in the prevention of Diabetes Mellitus. This service activity involved the health cadres of Dusun Kradenan Nyamplung and it was conducted from 23 May to 22 July 2022 with 20 participants and involved health cadres in Kradenan Nyamplung . the cadres were empowered and taught how to examine and provide health education regarding the prevention of Type 2 DM. The result of the activity is an increase in the knowledge of cadres and the community about how to prevent diabetes mellitus. Cadres can also check blood glucose and provide health education. From the results of temporary blood glucose checks by cadres and accompanied by servants, it was found that 20% of people with GDS were more than 200 mg/dL.

Keywords: Community empowerment, prevention, diabetes mellitus

### **PENDAHULUAN**

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit sillent killer yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa darah kegagalan sekresi insulin. Kegagalan sekresi atau ketidakadekuatan penggunaan insulin dalam metabolisme tubuh menimbulkan gejala hiperglikemia, sehingga untuk mempertahankan glukosa darah yang stabil membutuhkan terapi insulin atau obat pemacu sekresi insulin (ADA, 2018). Prevalensi DM semakin meningkat, menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) meyatakan sedikitnya 171 mengalami iuta orang DM insidensinya akan meningkatkan 2 kali lipat pada tahun 2030, terkhusus Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2), (WHO, 2016).

DMT2 merupakan penyakit yang berjangka panjang, maka bila diabaikan komplikasi, DMT2 dapat menyerang seluruh anggota tubuh. (Simamora & Antoni, 2018). Komplikasi DMT2 dapat terjadi karena beberapa faktor yaitu genetik, lingkungan, gaya hidup dan faktor mengakibatkan terlambatnya yang pengelolaan DMT2 (Fatimah, 2015). Di negara maju terdapat 50% pasien tidak terdiagnosa diabetes melitus, (Hestiana, 2017). Menurut Wijaya (2021),peningkatan risiko insiden dan komplikasi dikarenakan pengetahuan penderita mengenai penyakit DMT2 serta cara mencegah komplikasinya dinilai masih kurang. Kondisi yang sama juga dialami oleh masyarakat Dusun Kradenan, Desa Srimulyo, Kabupaten Bantul yang sejauh ini belum terpapar dengan edukasi maupun pelatihan terkait pencegahan penyakit DMT2.

Berdasarkan hasil analisis situasi yang dilakukan pengabdi pada bulan April 2022, 75% ibu-ibu mengatakan bahwa selama ini kurang mampu dalam mengelola pola makan keluarga, anggota keluarga jarang melakukan olahraga, dan cenderung enggan memeriksakan pelayanan kesehatan jika terjadi perihal yang kurang nyaman dari fisiknya. Bahkan, beberapa ibu-ibu menduga bahwa diri mereka dan suami atau anggota keluarga yang lebih tua (orangtua) terkena penyakit diabetes, tetapi takut dan malas untuk melakukan pemeriksanaan di pelayanan kesehatan. Masih di waktu yang sama, hasil pemeriksaan berdasarkan ditemukan tiga warga dengan glukosa darah sewaktu lebih dari 200 mg/dL.

Pencegahan DMT2 ini memerlukan peran serta semua pihak, termasuk pasien dan keluarga untuk mendapatkan edukasi terkait pemahaman mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit, penatalaksanaan DMT2 (Pranata, 2019) Meninjau kondisi tersebut maka pengabdi menawarkan solusi untuk berupa pemberdayaan masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit DMT2, sebagai upaya skrining dan preventif mandiri di masyarakat. Harapannya, pemberdayaan ini bisa menjadi dasar pengembangan kader-kader untuk melakukan pencegahan penyakit DMT2 sehingga insiden peningkatan penyakit dan DMT2 komplikasinya dapat dikendalikan.

## **METODE**

Tempat kegiatan dilaksanakan di Dusun Kradenan, Srimulyo, Bantul yang dilakukan dengan durasi sosialisasi/ edukasi selama satu hari pada tanggal 23 Mei 2022, implementasi selama 14 hari, dan evaluasi pada tanggal 22 Juli 2022. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah dengan masyarakat kali menitikberatkan pada pemberdayaan masyarakat dalam bentuk Focus Group

Discussion untuk mengetahui dan menyelesaikan permasalahan bersama, Ceramah edukasi tentang penyakit DMT2 secara mandiri, *In house training* tentang upaya pencegahan penyakit DMT2 secara mandiri, dan survei penerapan hasil melalui kuesionar setelah dua minggu kegiatan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Keseluruhan kegiatan yang telah dilakukan dalam program ini telah dilaksanakan sebagaimana rencana dan menghasilkan luaran yang telah ditetapkan. Proses perijinaan dan kesepakatan pelaksanaan kegiatan dilakukan penulis tujuh hari sebelum kegiatan berlangsung dengan melibatkan ibu-ibu Dusun Nyamplung mediator, Kradenan. Sebagai ketua kelompok belajar ibu-ibu Dusun Nyamplung Kradenan menyampaikan ke ibu-ibu Dusun Nyamplung Kradenan bahwa akan diadakan kegiatan berupa masyarakat dalam pemberdayaan pencegahan penyakit diabetes melitus di Dusun Nyamplung Kradenan Srimulyo Piyungan Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta 23 Mei 2022.



#### Gambar 1. Pendidikan Kesehatan

Proses kegiatan berjalan dengan lancar dan antusias ibu-ibu semakin meningkat pada sesi focus group discussion yang memang di peruntukkan sebagai bentuk sharing pengalaman dari beberapa ibu-ibu. Kegiatan berlangsung kurang lebih 45 menit per sesi dan ditutup dengan sesi tanya jawab selama kurang lebih 10 menit, jadi total kegiatan adalah 100 menit untuk pendidikan kesehatan. Sebelum diberikan pendidikan kesehatan, peserta di berikan lembar kuesioner tentang pengetahuan pencegahan penyakit DMT2.

Adapun isi dari kuesioner terkait dengan berat badan ideal, makan menjaga makanan bergizi seimbang, memperhatikan asupan karbohidrat dan gula, menjaga porsi makan, perbanyak aktivitas fisik, Rutin olahraga, berhenti merokok, mengurangi konsumsi makanan manis, jangan melewatkan jadwal makan, banyak minum air putih, dan deteksi sedini mungkin (Wijaya N. I., 2021); (Firani, 2022). Setelah dilakukan pendidikan kesehatan dilakukan posttest dengan soal yang sama. Adapun hasil tes yang diperoleh adalah sebagai berikut:



Grafik 1. Pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan pada kader

Grafik 1 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan kader. Hal ini, sesuai dengan hasil penelitian Ulya, Iskandar, & Triasih (2018) (Ulya, 2018) menunjukkan edukasi yang dipadu dengan kuis dapat meningkatkan

penyerapan dan pemahaman atas informasi yang disampaikan. Begitu juga dengan hasil yang diperoleh di masyarakat yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah dilakukannya pendidikan kesehatan.

Hasil pengabdian masyarakat ini sesuai dengan apa yang disampaikan oleh Rosidin (2019) yang menyatakan bahwa adanya pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat, terutama untuk peningkatan derajat kesehatan. Disebutkan juga bahwa kegiatan penyuluhan kesehatan sangat bermanfaat, terutama jika edukasi yang diberikan sesuai dengan yang dibutuhkan peserta. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Benita (2012) bahwa penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan kesehatan. Penelitian dilakukan yang oleh Anggitamara (2018, juga menyatakan bahwa edukasi dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman, serta memperbaiki perilaku individu.



Gambar 2. Mengajari peserta cara melakukan pendidikan kesehatan

Kegiatan berikut adalah mengajari peserta cara melakukan penyuluhan kesehatan tentang DMT2 dan cara pencegahannya serta melakukan pemeriksaan glukosa darah pada peserta.

Selanjutnya peserta diajari cara melakukan pemeriksaan glukosa darah. Hasilnya melakukan semua peserta dapat pemeriksaaan glukosa dengan baik dan benar. Hasil penelitian Pratama (2016) menunjukkan bahwa pelatihan berpengaruh terhadap keterampilan individu. Pengetahuan menjadi faktor utama dalam mencapai level keterampilan tertentu. Berawal dari pengetahuan yang baik akan menjadikan setiap orang lebih mudah mengembangkan keterampilan dengan berbagai latihan (Notoatmodjo, 2014). Hasil kerja dan karya dapat diperoleh secara maksimal, jika setiap memiliki kemampuan mendayagunakan pengetahuan dan keterampilan (Kartikasari, 2020).



Gambar 3. Peserta memberikan penyuluhan dan melakukan pemeriksaan glukosa darah

Peserta bersama pengabdi kemudian melakukan penyuluhan kepada keluarga di Dusun Nyamplung Kradenan, sekaligus melakukan pemeriksaan glukosa darah. Adapun hasil pemeriksaan glukosa darah adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu

Hasil pemeriksaan	Jumlah	%
<200 mg/dL	11	73,3
>200 mg/dL	4	26,6
Total	5	100

Sama seperti kader, sebelum diberikan pendidikan kesehatan, warga diberikan

lembar kuesioner tentang pengetahuan pencegahan DMT2. Setelah dilakukan pendidikan kesehatan dilakukan posttest dengan soal yang sama. Adapun hasil tes yang diperoleh adalah sebagai berikut:



Grafik 2. Pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan pada warga

Grafik 2 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pada warga meskipun beda dengan dengan kader. Hal ini menurut pengabdi, dikarenakan kader sudah terpapar dengan informasi terkait kesehatan. Selain itu kader juga intens komunikasi dengan pengabdi terkait DMT2.

Pada tanggal 22 Juli 2022, pengabdi dan kader melakukan evaluasi kadar glukosa pada pada masyarakat dan hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu

Hasil pemeriksaan	Jumlah	%
<200 mg/dL	12	80
>200 mg/dL	3	20
Total	15	100

Pada tabel 2 menunjukkan ada perubahan dari sebelumnya yang kadar glukosa < 200 mg/dL = 73,3% menjadi 80% dan >200 mg/dL = 26,6% menjadi 20. Ini menunjukkan adanya perubahan setelah dilakukannya pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pemberdayaan masyarakat untuk mencegah penyakit

diabetes melitus. Selesainya pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat didokumentasikan dalam laporan kegiatan sebagai bentuk pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan.

# SIMPULAN DAN SARAN Simpulan

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan dan memahami lebih mendetail tentang pencegahan DMT2. Dari hasil pengabdian ini juga didapatkan adanya peningkatan pengetahuan pada kader dan masyarakat. kader dapat Selain itu melakukan pendidikan kesehatan dan pemeriksaan glukosa darah. Adapun hasil dari glukosa setelah pemeriksaan darah pemberdayaan masyarakat untuk mencegah DMT2 warga dengan dengan GDS lebih dari 200 mg/dL mengalami penurunan menjadi 20%.

#### Saran

Diharapkan masyarakat, terkhusus kader, untuk berperan aktif dalam usaha pencegahan DMT2, baik dalam bentuk mendapatkan dan memberikan edukasi dan pelatihan kepada masyarakat.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih pengabdi sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPPM) STIKes Madani yang telah memfasilitasi, baik materi, motivasi, administrasi, maupun publikasi sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terealiasisi dengan baik dan bermanfaat bagi masyarakat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- ADA. (2018, Desember 18). American heart association and american diabetes association launch landmark health. Retrieved from www.diabetes.org: www.diabetes.org/American-heart-association-and-american-diabetes-association-launch-landmark-health/
- Anggitamara, T., Widodo, A., & Fis, S. (2018).

  Pengaruh Edukasi Terhadap
  Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku
  Orangtua Pada Anak Cerebral Palsy
  Di Yayasan Pembinaan Anak Cacat
  (YPAC) Surakarta. Universitas
  Muhammadiyah Surakarta.
- Association, A. H. (2018, November 8).
  heart.org. Retrieved from American
  Heart Association:
  https://newsroom.heart.org/news/ameri
  can-heart-association-and-americandiabetes-association-launch-landmarkhealth-initiativeknow-diabetes-byheartTM
- Benita, N. R., Dewantiningrum, J., & Maharani, N. (2012). Pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi pada remaja siswa SMP Kristen Gergaji. Fakultas Kedokteran.
- Fatimah, RN. 2015. Diabetes Melitus Tipe 2: Sistematik Review. Jurnal Majority.Vol 4 No 5. P 93-101
- Firani, N. K. (2022). Pencegahan Penyakit Diabetes Melitus pada Masyarakat Desa Ngadiwono Kecamatan Tosari Kabupaten Pasuruan dengan DEM (Deteksi, Edukasi, dan Monitoring). Journal of Innovation and Applied Technology, 8(2), 1519-1523.
- Notoatmodjo, S. (2014). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Organization, W. H. (2016, April 21). who.int. Retrieved from World Health Organization: https://www.who.int/publications/i/ite m/9789241565257
- Pranata, L. D. (2019). Upaya Pencegahan Penyakit Diabetes Mellitus dan Komplikasinya di Kelurahan Talang Betutu Palembang. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter, 2(2), 173-179.
- Pratama, P. A. (2016). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan

- sikap pasien tentang pengelolaan diet diabetes mellitus di Puskesmas Boyolali I. Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rosidin, U., Sumarni, N., & Suhendar, I. (2019). Penyuluhan tentang Aktifitas Fisik dalam Peningkatan Status Kesehatan. Media Karya Kesehatan, 2(2). Google Scholar
- Simamora A, Antoni A. 2018. HUBUNGAN LAMA MENDERITA DAN KOMPLIKASI DENGAN ANSIETAS PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2. Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia. Vol 3 No 2. P-67-75
- Ulya, Z. I. (2018). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media poster terhadap pengetahuan manajemen hipertensi pada penderita hipertensi. Jurnal Keperawatan Soedirman, 12(1), 38-46.
- WHO. (2014, Juli 15). Rational use of Medicine. Retrieved from www.who.int: http://www.who.int/medicines/areas/ration
- WHO. (2016). Global report on diabetes. France: World Health Organization.
- Wibowo. (2012, Juni 01). Kesalahan Swamedikasi yang Sering Terjadi di Masyarakat. Retrieved from www.farmatika.com: ttp://farmatika.com/2012/03/kesalahan -swamedikasi-yang-sering.html
- Wijaya, N. I. (2021). Hubungan Pengetahuan dengan Motivasi dalam Mencegah Terjadinya Komplikasi Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Samata. Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT), 11-15.