

## EDUKASI PENCEGAHAN DIABETES MELITUS DENGAN MEDIA LEAFLET PADA WARGA KADIPATEN WETAN YOGYAKARTA

Siti Paramesthi Sani <sup>1\*</sup>, Septian Emma Dwi Jatmika <sup>2</sup>

Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

<sup>1\*</sup> [paramesthi.sani@gmail.com](mailto:paramesthi.sani@gmail.com), <sup>2</sup> [septianemma@ikm.uad.ac.id](mailto:septianemma@ikm.uad.ac.id)

### ABSTRAK

Kejadian diabetes melitus masih banyak ditemui di Indonesia. Penyebab penderita diabetes melitus disebabkan karena pola hidup yang kurang sehat seperti mengkonsumsi gula yang berlebihan, kurang melakukan aktifitas fisik dan pengetahuan masyarakat tentang penyakit diabetes melitus. Berdasarkan analisis situasi yang dilakukan di wilayah RT 024 Kadipaten Wetan, mayoritas masyarakat menderita diabetes melitus dengan persentase 46%. Kegiatan ini dilakukan dengan 3 tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Tahap perencanaan yang terdiri dari analisis situasi, menentukan prioritas masalah, alternatif pemecahan masalah. Tahap pelaksanaan meliputi edukasi pencegahan diabetes dengan media leaflet secara *door to door* pada warga RT 024 dengan sasaran 15 KK. Tahap evaluasi dilakukan dengan melakukan *pretest* dan *posttest*. Hasilnya terdapat peningkatan pengetahuan warga RT 024 Kadipaten Wetan sebesar 73%. Diharapkan penelitian ini dapat diteruskan oleh kader kesehatan setempat agar masyarakat dapat mencegah penyakit diabetes melitus.

**Kata Kunci:** Edukasi, Diabetes Melitus, Leaflet

### Abstract

*The incidence of diabetes mellitus is still common in Indonesia. The cause of people with diabetes mellitus is caused by an unhealthy lifestyle such as consuming excessive sugar, lack of physical activity and public knowledge about diabetes melitus. Based on the situation analysis conducted in the RT 024 Kadipaten Wetan area, the majority of people suffer from diabetes melitus with a percentage of 46%. This activity is carried out in 3 stages, namely the preparation, implementation and evaluation stages. The planning stage consists of situation analysis, determining problem priorities, problem solving alternatives. The implementation phase includes diabetes prevention education with door to door media leaflets for residents of RT 024 with a target of 15 families. The evaluation stage is carried out by conducting a pretest and posttest. The result is an increase in the knowledge of residents of RT 024 Kadipaten Wetan by 73%. It is hoped that this research can be continued by local health cadres so that the community can prevent diabetes melitus.*

**Keyword:** Education, Diabetes Mellitus, Leaflet

### PENDAHULUAN

Di zaman sekarang, masih terdapat permasalahan kesehatan yang dialami oleh masyarakat salah satunya diabetes melitus. Diabetes melitus (DM) atau penyakit gula darah adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh hiperglikemia (Nasution & Siregar, 2020).

Penyakit diabetes melitus disebabkan karena kelenjar pancreas tidak bisa memproduksi hormone insulin yang cukup atau karena hormone insulin dalam tubuh tidak dapat digunakan dengan baik. Berdasarkan penyebabnya, penyakit ini terbagi dalam beberapa tipe antara lain diabetes melitus tipe 1, diabetes melitus tipe 2, diabetes gestational dan diabetes tipe lainnya (Risti, Khairunnisa & Isnaeni, 2017).

Prevalensi penderita diabetes melitus terus meningkat setiap tahunnya, diprediksi penderita diabetes meningkat menjadi 21,3 juta pada tahun 2030. Berdasarkan data Riskesdas 2019, prevalensi diabetes melitus mengalami peningkatan dari 6,9% di tahun 2013 menjadi 10,9% di tahun 2018. Di Indonesia, diabetes melitus menjadi penyebab kematian peringkat ke-3 (6,7%) setelah stroke (21,1%) dan penyakit jantung coroner (12,9%). Pada tahun 2017, penyakit diabetes melitus di Yogyakarta menduduki peringkat keempat diantara penyakit lainnya dengan jumlah kasus 8.321 (Lestari, Aini, Nurunnisa, Istiqomah, & Borneo, 2021).

Penyebab banyaknya penderita diabetes melitus antara lain disebabkan gaya hidup masyarakat seperti perubahan pola makan tradisional yang mengandung buah dan sayuran yang tinggi serat ke pola makan ke barat-baratan yang kandungannya lebih banyak lemak, gula, protein, garam dan rendah serat, kurangnya aktifitas fisik serta rendahnya tingkat pengetahuan dan kurangnya kesadaran untuk deteksi dini penyakit diabetes melitus. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang diabetes melitus mengakibatkan masyarakat menyadari bahwa dirinya terkena diabetes melitus setelah sakit parah (Gustawi, Norviatin, & Alibasyah, 2020).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di wilayah RT 024 Kadipaten Wetan, terdapat masyarakat yang terkena penyakit diabetes melitus dengan persentase 46%. Masyarakat juga belum memahami tentang cara pencegahan diabetes melitus seperti tidak menjaga pola makan dengan baik (25%), memasak makanan yang manis (20%) dan jarang melakukan skrining kesehatan terutama cek gula darah (55%).

Menurut Notoadmodjo (2010), pada kenyataannya masyarakat belum mengetahui tentang penyakit, hal ini dikarenakan rendahnya tingkat pengetahuan dan minimnya akses informasi kesehatan. Hal ini menjadi landasan jika pengetahuan masyarakat yang cukup sangat penting untuk mencegah terjadinya seseorang menderita diabetes melitus (Dafriani & Dewi, 2019).

Berdasarkan dari permasalahan diatas, maka dapat dilakukan pengabdian kepada masyarakat berupa memberikan edukasi kepada masyarakat RT 024 Kadipaten Wetan terkait pencegahan diabetes melitus. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan diabetes melitus dan merubah perilaku masyarakat agar dapat mencegah penyakit diabetes melitus.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan ini dilaksanakan di RT 024 Kadipaten Wetan Yogyakarta dengan sasaran 15 KK. Kegiatan ini terdiri dari 3 tahap yaitu :

### **a. Tahap persiapan**

Tahap ini diawali dengan dilakukannya analisis situasi di lingkungan RT 024 dan melakukan wawancara kepada pengurus RT untuk menemukan masalah kesehatan yang ada. Selanjutnya mengidentifikasi dan menentukan prioritas masalah dengan metode MCUA (Multiple Criteria Utility Assessment). Prioritas masalah kesehatan di wilayah RT 024 Kadipaten Wetan yaitu Diabetes melitus. Kemudian menentukan alternatif pemecahan masalah dan didapatkan dengan memberikan edukasi menggunakan media leaflet.

b. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini edukasi dilakukan secara *door to door* ke rumah warga hal ini dikarenakan masih dalam masa pandemi Covid-19 tentang pencegahan Diabetes melitus.

c. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini dilakukan evaluasi untuk mengetahui pemahaman materi yang telah diberikan dengan melakukan *pretest* sebelum diberikan materi pencegahan Diabetes melitus dan *posttest* setelah diberikan materi.

### HASIL dan PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilakukan di wilayah RT 024 Kadipaten Wetan, Kecamatan Kraton, Kota Yogyakarta. Kegiatan ini diikuti oleh 15 KK pada tanggal 7 dan 9 November 2021. Kegiatan ini diawali dengan melakukan analisis situasi. Analisis situasi pada kegiatan ini berupa observasi, mengumpulkan data primer dan sekunder. Dalam mengumpulkan data primer dan sekunder dilakukan wawancara kepada salah satu pengurus RT 024. Berdasarkan dari hasil wawancara, terdapat beberapa masalah kesehatan yang ada di wilayah RT 024 yaitu hipertensi, diabetes melitus dan stroke.

Selanjutnya, mengidentifikasi dan menentukan prioritas masalah menggunakan metode MCUA (Multiple Criteria Utility Analysis). Metode MCUA merupakan metode yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah dalam pengambilan keputusan dari beberapa alternatif dengan teknik skoring (Listyorini, 2020). Hasil prioritas menggunakan metode MCUA disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Prioritas Masalah Metode MCUA

Kriteria	Bobot	Masalah Kesehatan					
		Masalah 1 (Diabetes)		Masalah 2 (Hipertensi)		Masalah 3 (Stroke)	
		Skor	S X B	Skor	S X B	Skor	S X B
Kegawatan	8	4	32	2	16	3	24
Keseriusan	7	3	21	1	7	2	14
Kerugian ekonomi	5	3	15	2	10	2	10
Kematian	4	3	12	2	8	2	8
Jumlah SX B			80		41		46

Keterangan:

Skor : skor (1-5)

Bobot : skor (1-10)

Berdasarkan Tabel 1. Prioritas Masalah, dapat disimpulkan bahwa yang memiliki jumlah skor tertinggi dengan kriteria kegawatan, keseriusan, kerugian ekonomi dan kematian adalah diabetes melitus dengan skor 80, kemudian untuk hipertensi diperoleh skor 41 dan stroke diperoleh skor 46.

Selanjutnya mengidentifikasi masalah diabetes melitus dengan metode HL. Blum. Menurut teori HL. Blum, derajat kesehatan masyarakat meliputi 4 faktor yaitu faktor lingkungan, faktor gaya hidup, faktor genetic dan faktor pelayanan kesehatan. Pada masalah diabetes melitus yang ada di wilayah RT 024 Kadipaten Wetan, faktor lingkungan yang berpengaruh seperti obesitas, mengkonsumsi gula berlebihan, usia, kurang olahraga. Faktor lingkungan yang berpengaruh seperti kurangnya pengetahuan tentang diabetes melitus, budaya memasak makanan manis, perilaku merokok, jarang melakukan cek kesehatan rutin. Faktor genetic yang berpengaruh terdapat keluarga yang mempunyai riwayat diabetes melitus. Faktor pelayanan kesehatan tidak berpengaruh terhadap kejadian diabetes melitus karena di wilayah RT 024 dekat dengan fasilitas kesehatan.

Kemudian, menentukan alternatif pemecahan masalah dimana terdapat 2 alternatif pemecahan masalah yang dipilih yaitu penyuluhan *door to door* dengan media leaflet dan pemasangan poster di papan informasi. Alternatif pemecahan masalah dapat dilihat dari beberapa kriteria yaitu kelayakan solusi, kemanfaatan bagi orang banyak dan ketersediaan sumber daya. Alternatif pemecahan masalah dapat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel. 2 Alternatif Pemecahan Masalah

No	Kriteria	Penyuluhan <i>door to door</i> dengan media leaflet	Pemasangan poster di papan informasi
		Nilai	Nilai
1	Kelayakan solusi	1	1
2	Kemanfaatan bagi banyak orang	1	0
3	Ketersediaan sumber daya	1	1
Jumlah		3	2

Berdasarkan tabel 2. Alternatif Pemecahan Masalah, dapat diketahui bahwa penyuluhan *door to door* dengan media leaflet memiliki skor terbanyak yaitu 3 dan pemasangan poster di papan informasi mendapat skor 2.

Maka dari itu, alternatif pemecahan yang dipilih untuk menyelesaikan permasalahan kesehatan di wilayah RT 024 yaitu penyuluhan *door to door* dengan media leaflet. Materi yang akan disampaikan dalam media leaflet antara lain definisi diabetes, gejala diabetes, komplikasi diabetes, pencegahan diabetes.



Gambar 1. Leaflet Pencegahan Diabetes

Kemudian, dilaksanakan kegiatan penyuluhan *door to door* menggunakan media leaflet. Sebelum melakukan penyuluhan, warga RT 024 diminta untuk mengisi *pretest* dengan kuesioner. Tujuan dari pengisian *pretest* pada warga RT 024 yaitu untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan warga tentang diabetes melitus.



**Gambar 2.** Edukasi Pencegahan Diabetes melitus dengan Media Leaflet

Setelah dilakukan penyuluhan tentang pencegahan diabetes pada warga RT 024 Kadipaten Wetan, dilakukan *posttest* untuk mengetahui apakah materi yang disampaikan dapat diterima baik atau tidak. Rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* pada warga RT 024 Kadipaten Wetan dapat disajikan dibawah

Tabel.3 Nilai *Pretest*

Kategori	N	Persentase (%)
Rendah	12	80 %
Tinggi	3	20 %
Jumlah	15	100 %

Berdasarkan tabel. 3 nilai *pretest* dapat diketahui bahwa terdapat 12 orang yang berkategori rendah dengan persentase sebesar 80% dan terdapat 3 orang yang berkategori tinggi dengan persentase sebesar 20%.

Tabel. 4 Nilai *Posttest*

Kategori	N	Persentase
Rendah	1	7%
Tinggi	14	93%
Jumlah	15	100%

Berdasarkan tabel. 4 nilai *posttest* dapat diketahui bahwa terdapat 1 orang yang berkategori rendah dengan persentase 7% dan terdapat 14 orang yang berkategori tinggi dengan persentase 93%.

Untuk menganalisis hasil *pretest* dan *posttest* warga RT 024 Kadipaten Wetan, dilakukan

analisis menggunakan SPSS yang diawali dengan uji normalitas untuk melihat apakah data berdistribusi dengan normal atau tidak. Hasil uji normalitas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel.5 Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.219	15	.052	.888	15	.063
posttest	.163	15	.200*	.918	15	.179

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan tabel 5. Test of Normality, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi Shapiro-Wilk untuk variabel *pretest* dan *posttest* > 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi dengan normal.

Selanjutnya dilakukan uji *Paired T-test*. Uji *Paired T-test* atau uji t berpasangan merupakan metode uji hipotesis dengan data yang digunakan tidak bebas (berpasangan) (Montolalu & Langi, 2018). Uji ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest* yang dikerjakan oleh warga RT 024 tentang Diabetes Melitus. Hasil uji *Pair-T Test* dapat dilihat dalam tabel dibawah

Tabel. 6 Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest - posttest	-24.667	13.020	3.362	-31.877	-17.456	-7.337	14	.000

Berdasarkan tabel. 6 nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.00 yang berarti terdapat perbedaan antara hasil pretest dan posttest tentang pencegahan diabetes melitus yang dikerjakan oleh warga RT 024 Kadipaten Wetan.

Upaya pencegahan diabetes melitus yang berbasis pengetahuan akan lebih berkelanjutan dibandingkan dengan perilaku yang tidak berbasis pengetahuan (Notoamtmodjo, 2010). Pengetahuan adalah awal dari perubahan perilaku seseorang yang dapat mempengaruhi kepatuhan seseorang. Rendahnya pengetahuan seseorang adalah salah satu faktor penghambat seseorang dalam kepatuhan kesehatan, hal ini dikarenakan seseorang yang memiliki pengetahuan yang kurang cenderung sulit mematuhi anjuran dari petugas kesehatan. Seseorang

yang sering mendapatkan edukasi terkait diabetes melitus, maka pencegahan penyakit diabetes melitus semakin baik (Rosyid, Hudiawati, & Kristinawati, 2019).

Salah satu pencegahan diabetes melitus yang dapat dilakukan yaitu dengan memberikan penyuluhan dengan menggunakan media leaflet. Menurut peneliti, media leaflet dapat berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pencegahan diabetes melitus. Hal ini dibuktikan dengan adanya perubahan dari hasil *pretest* dan *posttest* yang diadakan oleh peneliti.

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan diabetes melitus setelah melakukan penyuluhan dengan menggunakan media leaflet. Pada hasil uji *paired t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan warga RT 024 Kadipaten Wetan sebelum dan sesudah diberi penyuluhan tentang pencegahan diabetes melitus.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ariyani, Pertiwi, & Sari, 2019) tentang Pengaruh Media Leaflet Mengenai Gizi Balita Terhadap Pengetahuan Ibu di Desa Gunung Sari Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor Tahun 2018 yang mengatakan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan

Menurut peneliti, keberhasilan kegiatan ini dikarenakan materi yang disampaikan dapat dipahami oleh warga RT 024 Kadipaten Wetan, dapat berkomunikasi secara langsung dengan warga sehingga terjadi komunikasi dua arah.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Jatmiko, Romanda, & Hidayatulloh, 2018) mengenai Penyuluhan Metode Ceramah dalam Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penyakit Tuberkulosis yang menyatakan bahwa metode ceramah efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait penyakit Tuberkulosis.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan diabetes melitus setelah dilakukannya penyuluhan dengan menggunakan media leaflet. Pada hasil uji *paired t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan warga RT 024 Kadipaten Wetan sebelum dan sesudah diberi penyuluhan tentang pencegahan diabetes melitus.

Diharapkan kegiatan ini dapat dilanjutkan oleh kader kesehatan setempat secara konsisten sehingga dapat mencegah penyakit diabetes melitus.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ariyani, L. D., Pertiwi, F. D., & Sari, M. M. (2019). Pengaruh Media Leaflet Mengenai Gizi Balita Terhadap Pengetahuan Ibu Di Desa Gunung Sari Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor Tahun 2018. *Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(3), 199. <https://doi.org/10.32832/pro.v2i3.1937>
- Dafriani, P., & Dewi, R. I. S. (2019). Tingkat Pengetahuan pada Pasien Diabetes Melitus (DM) Tipe 2. *Jurnal Abdimas Saintika*, 1(1), 45–50. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.30633/jas.v1i1.467>
- Gustawi, I. A., Norviatin, D., & Alibasyah, R. W. (2020). Pengaruh Tingkat Pengetahuan tentang Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 dan Sosial Ekonomi Terhadap Gaya Hidup Penderita DM Tipe 2 di Puskesmas Jalan Kembang .... *Tunas Medika Jurnal*, 6(2), 103–

107. Retrieved from <http://jurnal.ugj.ac.id/index.php/tumed/article/view/3753>
- Jatmiko, S. W., Romanda, F., & Hidayatulloh, M. A. A. (2018). Pengaruh Penyuluhan Metode Ceramah Dalam Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penyakit Tuberkulosis. *Jurnal Litbang Sukowati : Media Penelitian Dan Pengembangan*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.32630/sukowati.v2i1.30>
- Lestari, Y. D., Aini, L. N., Nurunnisa, A., Istiqomah, N., & Borneo, M. I. (2021). Pencegahan Diabetes Melitus Dengan Metode Komunikasi , Informasi dan Edukasi pada Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(2). <https://doi.org/10.30595/jppm.v5i2.7151>
- Listyorini, P. I. (2020). Identifikasi Prioritas Masalah Unit Rekam Medis di Puskesmas Nusukan. *Jurnal Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, 3(1), 24–28. <https://doi.org/10.31983/jrmik.v3i1.5574>
- Montolalu, C., & Langi, Y. (2018). Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi bagi Guru-Guru dengan Uji-T Berpasangan (Paired Sample T-Test). *D’CARTESIAN*, 7(1), 44. <https://doi.org/10.35799/dc.7.1.2018.20113>
- Nasution, F., & Siregar, A. A. (2020). Edukasi Pencegahan Risiko Diabetes Melitus pada Masyarakat di Pematang Bandar Simalungun. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 2(2), 35–42.
- Risti, Khairunnisa & Isnaeni, F. (2017). Hubungan Motivasi Diri dan Pengetahuan Gizi Terhadap Kepatuhan Diet DM Pada Pasien Diabetes melitus Tipe II Rawat Jalan di RSUD Karanganyar. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 94–103.
- Rosyid, F. N., Hudiawati, D., & Kristinawati, B. (2019). Peningkatan Pengetahuan dan Upaya Pencegahan Diabetes Melitus Melalui Pendidikan Kesehatan. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 7(2), 91–94.