

## Upaya Peningkatan Peran Masyarakat dalam Pencegahan dan Pengendalian Dampak Diabetes Mellitus

*Efforts to Increase Community Role in Prevention and Control of the Impact of Diabetes Mellitus*

<sup>1)</sup>Vina Vitniawati, <sup>2\*)</sup>Novitasari Tsamrotul Fuadah, <sup>3)</sup>Widyawati, <sup>4)</sup>Santi Puspitasari, <sup>5)</sup>Dedep Nugraha

<sup>1,3)</sup>Fakultas Keperawatan, Program Studi D3 Keperawatan

<sup>2,4,5)</sup>Fakultas Keperawatan, Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners  
Universitas Bhakti Kencana Bandung

Jl. Soekarno Hatta No.754, Cipadung Kidul, Kec. Panyileukan, Kota Bandung, Jawa Barat 40614,  
Indonesia

\*corresponding authors: [novitasari.tsamrotul@bku.ac.id](mailto:novitasari.tsamrotul@bku.ac.id)

DOI:

[10.30595/jppm.v8i1.20277](https://doi.org/10.30595/jppm.v8i1.20277)

Histori Artikel:

Diajukan:  
18/12/2023

Diterima:  
27/02/2024

Diterbitkan:  
20/03/2024

### Abstrak

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit kronik yang membutuhkan penatalaksanaan yang tepat. DM merupakan penyakit yang dapat dicegah dan dapat dikendalikan, pencegahan dilakukan bagi masyarakat terutama untuk yang belum teridentifikasi DM sedangkan pengendalian dampak terutama ditujukan bagi yang sudah menderita DM. Skrining dan edukasi DM diperlukan untuk meningkatkan kesadaran terhadap resiko adanya DM serta diharapkan adanya perubahan perilaku masyarakat terkait DM. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran serta pengetahuan masyarakat untuk mencegah dan mengendalikan dampak DM di wilayah Desa Cileunyi Kulon. Sasaran dalam kegiatan ini adalah masyarakat Desa Cileunyi Kulon. Metode pengabdian pada masyarakat dilakukan dengan melakukan skrining Diabetes melitus dan edukasi dengan media power point dan leaflet. Kegiatan dilakukan secara bertahap mulai dari skrining, hasilnya didapatkan 57% masyarakat memiliki kadar gula darah normal, 9% hiperglikemia, dan 34% hipoglikemia. Terjadi peningkatan pengetahuan dari sebelumnya 12,8 % menjadi 25,6%. Diharapkan masyarakat melakukan pemeriksaan lebih lanjut untuk penegakan diagnosis agar dapat dilakukan pengobatan yang tepat serta kader mengaktifkan program Posyandu Lansia (Posbindu) di RW 08 sebagai upaya pencegahan DM dan komplikasi DM bagi warga yang sudah menderita DM.

**Kata kunci:** Diabetes mellitus; Edukasi; Pencegahan; Pengendalian; Skrining



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

### **Abstract**

*Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease that requires appropriate management. DM is a disease that can be prevented and can be controlled, prevention is carried out for the community, especially for those who have not yet been identified with DM, while controlling the impact is mainly aimed at those who already suffer from DM. DM screening and education are needed to increase awareness of the risks of DM and it is hoped that there will be changes in people's behavior regarding DM. This community service aims to increase community awareness and knowledge to prevent and control the impact of DM in the Cileunyi Kulon Village area. The target of this activity is the people of Cileunyi Kulon Village. The community service method is carried out by conducting Diabetes mellitus screening and education using power points and leaflets. Activities were carried out in stages starting from screening, the results showed that 57% of people had normal blood sugar levels, 9% had hyperglycemia and 34% had hypoglycemia. There was an increase in knowledge from the previous 12.8% to 25.6%. It is hoped that the community will carry out further examinations to confirm the diagnosis so that appropriate treatment can be carried out and that cadres will activate the Posyandu for the Elderly (Posbindu) program in RW 08 as an effort to prevent DM and DM complications for residents who already suffer from DM.*

**Keywords:** *Diabetes mellitus; Education; Prevention; Control; Screening*

### **Pendahuluan**

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronik yang membutuhkan penatalaksanaan yang tepat. Penderita DM di dunia mencapai 422 juta orang dengan 1.5 juta kematian akibat diabetes setiap tahunnya. Prevalensi DM terus meningkat sehingga secara global menyepakati untuk menghentikan kenaikan diabetes dan obesitas pada tahun 2025 (WHO, 2023). Indonesia menjadi salah satu negara Asia Tenggara dengan angka DM tertinggi yaitu sebanyak 10,7 Juta penderita (Kemenkes, 2020). Diabetes di Jawa Barat menyumbang 1,28% atau 73.285 orang penderita DM, di Kabupaten Bandung 82.787 pasien DM, dan di Kecamatan Cileunyi terdapat 1154 yang menderita DM (Kemenkes, 2018).

Penatalaksanaan DM memerlukan penanganan komprehensif. Penanganan DM terdiri dari 5 pilar pengendalian DM meliputi diet, pengobatan farmakologi, latihan fisik, edukasi dan monitor kadar gula darah (Suciana, Daryani, Marwanti, & Arifianto, 2019). Penatalaksanaan ini diharapkan Masyarakat penderita DM mampu secara mandiri melakukan

penatalaksanaan perawatannya. *Self-management* pada pasien DM sangat berpengaruh terhadap kualitas pasien DM itu sendiri (Rahayu, Kamaluddin, & Sumarwati, 2014). Edukasi tentang DM akan memengaruhi aspek kognitif dan diharapkan akan mempengaruhi perilaku pencegahan DM dan pengendalian dampak bagi yang sudah terkena DM (Khasanah, Anwar, Sofiani, Kurwiyah, & Nurhayati, 2019; K. S. P. D. Wahyuni, Setiasih, & Aditama, 2021).

RW 08 merupakan salah satu RW di wilayah Desa Cileunyi Kulon terdapat 4 RT yang terdiri dari 720 orang dan 197 kepala keluarga. Hasil wawancara terdapat beberapa masyarakat RW 08 yang menderita diabetes melitus dengan kondisi gula yang tinggi dan bahkan ada 1 warga yang telah dilakukan amputasi karena DM. Di RW 08 belum pernah dilakukan kegiatan skrining DM dan edukasi DM kepada warganya secara keseluruhan.

Pencegahan dan pengendalian dampak DM menjadi penting dilakukan. Pencegahan dilakukan bagi Masyarakat terutama untuk yang belum teridentifikasi DM sedangkan pengendalian dampak

terutama ditujukan bagi yang sudah menderita DM. Skrining dan edukasi DM diperlukan untuk meningkatkan kesadaran terhadap resiko adanya DM yang diharapkan adanya perubahan perilaku masyarakat terkait DM (Sakinah, Meisyaroh, Yulianti, Kahar, & Fitriani, 2023). Skrining dan edukasi terkait DM terbukti untuk meningkatkan perilaku perawatan DM (Jasmani & Rihiantoro, 2016; Khasanah et al., 2019; Silalahi, Prabawati, & Hastono, 2021). Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran serta pengetahuan masyarakat untuk mencegah dan mengendalikan dampak DM.

### Metode

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah dengan skrining dan edukasi: a) Skrining dilakukan untuk mendeteksi penderita DM dan orang yang berisiko menderita DM, b) Edukasi dilakukan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat untuk mencegah dan mengontrol penyakit DM. Edukasi juga ditujukan pada masyarakat yang secara umum adalah keluarga dari penderita maupun orang yang berisiko sehingga diharapkan dapat berperan aktif dalam meningkatkan kesadaran pencegahan DM.

### Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pengabdian Masyarakat berupa Skrining DM dan Edukasi DM dilakukan pada Tanggal 4 dan 11 November 2023. Hasil pemeriksaan skrining dan dilakukan pretest dan posttest sebelum dan sesudah edukasi. Adapun hasil skrining gula darah (DM) dan hasil pre dan posttest pengetahuan masyarakat terlampir pada tabel 1 dan 2 sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Skrining Kadar Gula Darah

Kadar Gula Darah	Jumlah	Presentase (%)
Hiperglikemia	8	9
Normal	54	57
Hipoglikemia	32	34
Total	94	100

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan hasil skrining kadar gula darah yaitu 57% kadar gula darah normal, 9% Hiperglikemia dan 34% hipoglikemia.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan tentang Diabetes Mellitus

Tingkat Pengetahuan	Sebelum Edukasi		Setelah Edukasi	
	Jumlah	Presentase (%)	Jumlah	Presentase (%)
Baik	5	12,8	10	25,6
Cukup	10	26,7	15	38,5
Kurang	24	61,5	14	39,5
Total	39	100	39	100,0

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan bahwa sebelum edukasi 12,8% memiliki pengetahuan baik dan 25,6% memiliki pengetahuan baik setelah dilakukan edukasi tentang Diabetes Mellitus.

Penyakit tidak menular ataupun penyakit menular telah menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia, sehingga penyakit ini memerlukan penanganan yang serius karena keduanya berdampak terhadap status kesehatan seluruh masyarakat bahkan dapat menghambat pembangunan kesehatan bahkan social ekonomi (Minghui, Simão, Mikkelsen, Kestel, & Wu, 2023) Penyakit Tidak Menular seperti Diabetes Mellitus dan kardiovaskuler juga masih menjadi permasalahan dan memerlukan perhatian berbagai pihak karena penyakit ini dapat meningkatkan penurunan kualitas hidup

Masyarakat (Munir, Munir, & Syahrul, 2019).

Pencegahan dan penatalaksanaan yang tepat serta skrining dini untuk penyakit tidak menular menjadi sangat penting untuk mendeteksi adanya resiko penyakit tidak menular seperti Diabetes mellitus. Skrining penyakit DM dapat dilakukan dengan pemeriksaan Kadar Gula darah (Rahman, Ayu, & Purwakanthi, 2019). Hasil skrining menunjukkan bahwa ada 9% yang mengalami hiperglikemia, 57% normal, dan 34% hipoglikemia. Dari hasil menunjukkan terdapat variasi hasil skrining gula darah hal ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor mulai dari asupan karbohidrat, aktivitas, serta kepatuhan minum obat bagi pasien DM (Amrullah, 2020; Ekasari & Dhanny, 2022). Hasil positif DM atau peningkatan kadar gula darah ditandai hiperglikemia pada skrining ini hendaknya dilakukan pemeriksaan lebih lanjut untuk penegakan diagnosa agar dapat dilakukan pengobatan yang tepat (Rahman et al., 2019).

Upaya pencegahan untuk mengurangi penderita Diabetes Mellitus dapat dilakukan melalui promosi kesehatan. Promosi kesehatan dapat mengurangi dampak dari faktor-faktor resiko yang berkaitan dengan faktor-faktor penentu kesehatan secara luas yang mengarah pada penyakit dan meningkatkan kualitas kehidupan individu dan masyarakat. Kegiatan promosi kesehatan harus direncanakan, dipantau dan dievaluasi. Sehingga suatu strategi yang baik tetap merupakan prasyarat utama untuk mengimplementasikan intervensi promosi Kesehatan. Promosi kesehatan dapat dilakukan salah satunya dengan penyuluhan secara langsung kepada Masyarakat. Peningkatan pengetahuan

terkait hipertensi dan diabetes melitus sehingga peserta dapat melakukan upaya pencegahan dan penanggulangan terhadap penyakit diabetes mellitus (S. D. Wahyuni, Amalia, & Murti, 2023).

Promosi Kesehatan dalam bentuk Edukasi dapat diberikan pada pasien yang sudah menderita Diabetes atau yang belum, sehingga di harapkan dapat memberikan informasi untuk pencegahan terjadi Dm dan pengendalian dan pencegahan komplikasi pada pasien DM (Zuriati, Zahlimar, & Suriya, 2021). Peningkatan tingkat pengetahuan setelah dilakukan edukasi dapat dilihat dari hasil pretest dan posttest dengan adanya peningkatan pengetahuan yang kategori baik dari sebelumnya hanya 12,8% menjadi 25,6%. Pendidikan kesehatan sangat efektif diberikan bagi penderita DM terutama berkaitan dengan pencegahan komplikasi (Ibnu, 2013). Sesuai dengan hasil penelitian Hasina (2022) bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan Buerger Allen exercise terhadap tingkat pengetahuan penderita DM dalam upaya menurunkan resiko gangguan perfusi jaringan perifer.

### **Simpulan**

Terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat tentang Diabetes Mellitus setelah diberikan edukasi. Hal tersebut sebagai upaya peningkatan peran masyarakat dalam pencegahan dan pengendalian dampak Diabetes Mellitus dapat dilaksanakan melalui program skrining Diabetes Mellitus dan edukasi tentang Diabetes Mellitus.

### **Referensi**

Amrullah, J. F. (2020). Hubungan aktivitas fisik dengan kadar gula darah sewaktu pada lansia penderita

- diabetes melitus di wilayah kerja UPT Puskesmas Babakan Sari Kota Bandung. *Sehat Masada*, 14(1), 42-50.
- Ekasari, E., & Dhanny, D. R. (2022). Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II Usia 46-65 Tahun Di Kabupaten Wakatobi. *Journal Of Nutrition College*, 11(2), 154-162.
- Hasina, SN. (2022). Pengaruh Edukasi Kesehatan Terapi Buerger Allen Exercise terhadap Pengetahuan Penderita Diabetes Mellitus dalam Upaya Menurunkan Resiko Gangguan Perfusi Jaringan Perifer. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal Vul.12, No.4*.
- Ibnu, M. (2013). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Perawatan Kaki Diabetik Non Ulkus terhadap Kemampuan Diabetis dalam Melakukan Perawatan Kaki di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK) Vol.5, No.2*.
- Jasmani, J., & Rihiantoro, T. (2016). Edukasi dan kadar glukosa darah pada pasien diabetes. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 12(1), 140-148.
- Kemendes. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Balitbang Kemendes RI.
- Kemendes. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus.
- Khasanah, U., Anwar, S., Sofiani, Y., Kurwiyah, N., & Nurhayati, N. (2019). *Edukasi Masyarakat Dalam Peningkatan Pencegahan Dan Perawatan Hipertensi Dan Dm Desa Kaliasin Kecamatan Sukamulya Kabupaten Tangerang*. Paper presented at the Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ.
- Minghui, R., Simão, M., Mikkelsen, B., Kestel, D., & Wu, D. (2023). Improving access to medicines for non-communicable diseases, including mental health conditions. *The Lancet*, 401(10393).
- Munir, N. W., Munir, N. F., & Syahrul, S. (2019). Self-Efficacy dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 11(2), 146-149.
- Rahayu, E., Kamaluddin, R., & Sumarwati, M. (2014). Pengaruh Program Diabetes Self Management Education Berbasis Keluarga terhadap Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Puskesmas II Baturraden. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 9(3), 163-172.
- Rahman, A. O., Ayu, N. N., & Purwakanthi, A. (2019). Pemeriksaan Kadar Gula Darah Dan Kadar Asam Urat Pada Masyarakat di Bundaran Tugu Keris Siginjau Jambi Sebagai Skrining Awal Penyakit Diabetes Mellitus Dan Hiperurisemia. *Medical Dedication (medic): Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat FKIK UNJA*, 2(1), 45-48.
- Sakinah, S., Meisyaroh, M., Yulianti, S., Kahar, K., & Fitriani, A. (2023). Program Skrining Diabetes Melitus melalui Pemeriksaan Gula Darah.



*Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(8), 3400-3407.

Silalahi, L. E., Prabawati, D., & Hastono, S. P. (2021). Efektivitas Edukasi Self-Care Terhadap Perilaku Manajemen Diri pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Puskesmas Sukapura Jakarta. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(1), 15-22.

Suciana, F., Daryani, D., Marwanti, M., & Arifianto, D. (2019). Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian dm terhadap kualitas hidup pasien DM tipe 2. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 9(4), 311-318.

Wahyuni, K. S. P. D., Setiasih, S., & Aditama, L. (2021). PENGARUH EDUKASI TERHADAP SELF CARE BEHAVIOURS PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI RUMAH DIABETES UBAYA. *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains dan Kesehatan*, 8(2), 131-139.

Wahyuni, S. D., Amalia, N., & Murti, B. (2023). Penyuluhan Hipertensi Dan Diabetes Melitus Pada Lansia Di Rw 12 Jebres, Surakarta. *Jurnal Pengabdian Komunitas*, 2(02), 70-76.

WHO. (2023). Diabetes Mellitus.

Zuriati, Z., Zahlimar, Z., & Suriya, M. (2021). EDUKASI KESEHATAN PENCEGAHAN RESIKO DIABETES MELITUS DI DESA SIJAU KECAMATAN RIMBO TENGAH BUNGO. *LOSARI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 21-25.