



JURNAL PENGABDIAN ILMU KESEHATAN

Halaman Jurnal: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/jpkas>

Halaman UTAMA: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php>



EDUKASI KESEHATAN TENTANG FAKTOR RISIKO DAN PENCEGAHAN DIABETES DI KELURAHAN LABUHAN DELI, MEDAN MARELAN TAHUN 2022

Noradina¹, Meriani Herlina², Ekawaty Suryani Mastari,³ Christina Magdalena Tampubolon⁴

E-mail : ¹dinanora74@gmail.com, ²merianisiahaan17@gmail.com, ³ekawaty49@gmail.com, ⁴grebyon@gmail.com

Universitas Imelda Medan

Jl. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur, Medan - Sumatera Utara

(061) 66455670

info@stikes-imelda.ac.id

ABSTRAK

Diabetes is a metabolic disease related to community lifestyles. The disease has become high socioeconomic burden globally and regionally. Mechanisms of diabetes are affected by risk factors, both modifiable and non-modifiable. Prevention can decrease modifiable factors in people with diabetic risk. Studies in different countries including Indonesia show that education is not optimal. The community dedication program aim was to increase knowledge in risk factors and prevention of diabetes in the community with or without risk factors by giving education in Labuhan Deli, Medan Marelan.

Keywords: diabetes, risk factors, prevention, education

ABSTRAK

Diabetes sebagai penyakit metabolik, merupakan penyakit yang berhubungan erat dengan gaya hidup masyarakat. Penyakit ini berhubungan dengan beban sosioekonomi yang tinggi secara global dan regional. Terjadinya diabetes dipengaruhi oleh faktor risiko yang dibagi menjadi faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi. Pencegahan penyakit diabetes melitus tipe 2 mengurangi risiko yang dapat dimodifikasi terutama kepada orang-orang yang memiliki risiko untuk menderita DM tipe 2. Penelitian di berbagai negara termasuk Indonesia menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat mengenai Diabetes Melitus masih belum optimal. Tujuan dari program pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang faktor risiko dan pencegahan diabetes pada masyarakat baik yang berisiko diabetes maupun yang tidak berisiko dengan memberikan edukasi di Kelurahan Labuhan Deli, Medan Marelan.

Kata Kunci: diabetes, faktor risiko, pencegahan, edukasi

1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus merupakan suatu keadaan hiperglikemia atau tingginya kadar glukosa darah yang disebabkan oleh adanya penurunan fungsi insulin (resistensi insulin), penurunan produksi insulin (defisiensi insulin), atau keduanya (Shah & Vella, 2016). Selain faktor fisik dan klinis, faktor gaya hidup (*lifestyle*) juga berperan penting dalam terjadinya diabetes (Zaccardi et al., 2016).

Berdasarkan data International Diabetes Federation (2019), terdapat sekitar 10,7 juta penderita diabetes di Indonesia dan oleh karenanya Indonesia menjadi negara dengan penderita Diabetes tertinggi ke-7 di seluruh dunia (International Diabetes Federation, 2019). Akan tetapi, jumlah penderita Diabetes Melitus yang tidak terdiagnosis (*undiagnosed diabetes mellitus*) diperkirakan mencapai 7.9 juta (International Diabetes Federation, 2019). Dengan demikian, data di lapangan masih belum menunjukkan jumlah kasus yang sebenarnya.

Diabetes menyumbangkan beban sosioekonomi yang tinggi baik secara global dan regional yang berhubungan dengan pembiayaan kesehatan. Selain itu, terdapat kecenderungan peningkatan kasus setiap tahunnya karena perubahan gaya hidup masyarakat (PERKENI, 2021). Oleh karenanya, pencegahan diabetes menjadi hal yang penting disoroti untuk mencegah perburukan kondisi kesehatan dan dampak sosioekonomi diabetes di masa depan.

Ironinya, penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang Diabetes Melitus masih belum kuat. Perilaku kesehatan yang baik juga sangat diperlukan bagi seseorang yang memiliki maupun tidak memiliki resiko Diabetes Melitus untuk mencegah terjadinya Diabetes Melitus. Bagi seseorang yang telah menderita Diabetes, perilaku kesehatan yang baik dapat bermanfaat untuk mencegah berbagai kemungkinan komplikasi.

Pengendalian diabetes dinilai lebih efektif melalui usaha pencegahan dini melalui upaya perawatan mandiri pasien di keluarga (Rahayu, Kamaluddin and Sumarwati, 2014). Pencegahan ini terutama ditujukan terhadap timbulnya DM pada seseorang yang mempunyai faktor risiko dan pencegahan terjadinya komplikasi bagi penderita yang sudah mengidap DM. Tindakan pencegahan dini dapat ditempuh melalui program *self-management*, dimana hal ini akan mampu mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki penderita maupun keluarga untuk mengelola penyakit yang dialaminya terutama pada pasien dengan penyakit kronis (Powers et al., 2016).

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Diabetes Melitus

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Insulin adalah hormon yang mengatur keseimbangan kadar gula darah. Akibatnya terjadi peningkatan glukosa di dalam darah atau hiperglikemia (Kemenkes RI, 2014). Resistensi insulin pada sel otot dan hati serta kegagalan sel beta pankreas merupakan patofisiologi utama kerusakan sentral pada DM tipe 2. Selain itu, keterlibatan organ lain juga berperan yaitu jaringan lemak (peningkatan lipolisis), gastrointestinal (defisiensi inkretin), sel alfa pankreas (hiperglukagonaemia), ginjal (peningkatan absorpsi glukosa), dan otak (resistensi insulin).

Menurut PERKENI (2021), diabetes merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Seseorang dapat didiagnosa Diabetes Mellitus apabila mempunyai gejala klasik seperti poliuria (sering kencing), polidipsi (mudah haus), polifagi (mudah lapar), dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan penyebabnya.

2.2. Faktor Risiko Diabetes

Upaya pengendalian faktor risiko menjadi salah satu langkah penatalaksanaan diabetes dan pencegahan perburukan diabetes. Faktor risiko terjadinya diabetes dibedakan menjadi faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi. (INFODATIN, 2020). Faktor risiko yang tidak dapat diubah atau dimodifikasi yaitu: ras, etnik, usia, jenis kelamin, riwayat keluarga menderita diabetes, riwayat melahirkan bayi dengan berat lahir >4000 gram dan riwayat lahir dengan berat badan rendah (<2500 gram). Sementara itu, faktor risiko yang dapat dimodifikasi menjadi target pengendalian diabetes. Faktor risiko ini adalah:

- berat badan berlebih atau *overweight*
- obesitas sentral
- kurangnya aktivitas fisik
- hipertensi
- dislipidemia
- diet tidak sehat dan tinggi kalori
- gangguan toleransi glukosa
- merokok

Pentingnya bagi masyarakat untuk mengenali faktor-faktor risiko ini menjadi kunci kewaspadaan terhadap pencegahan diabetes maupun pencegahan komplikasi diabetes. Hal ini disertai dengan pentingnya mengubah kebiasaan hidup masyarakat menjadi perilaku kesehatan yang baik bagi seseorang yang memiliki maupun tidak memiliki resiko Diabetes Melitus untuk mencegah terjadinya Diabetes Melitus.

2.3. Edukasi sebagai Penatalaksanaan dan Pencegahan Diabetes

Peran pasien dan keluarga dalam pengelolaan penyakit DM mengingat bahwa DM adalah penyakit kronis yang membutuhkan penanganan seumur hidup. Pemberian edukasi kepada pasien dan keluarganya agar mendapatkan pemahaman mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit dan penatalaksanaan

penyakit merupakan hal yang penting dilakukan. Hal ini akan sangat membantu meningkatkan keikutsertaan keluarga dalam usaha memperbaiki pengelolaan (PERKENI, 2021).

Di sisi lain, skrining dan deteksi dini berkaitan dengan pengetahuan seseorang tentang penyakit. Pengetahuan yang baik tentang Diabetes Melitus dapat meningkatkan kesadaran seseorang untuk melakukan skrining dan deteksi dini Diabetes Melitus (Mukeshimana & Nkosi, 2014). Ironinya, penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang Diabetes Melitus masih belum kuat. Penelitian dengan intervensi edukasi berbasis masyarakat yang dilakukan di berbagai negara termasuk Indonesia menunjukkan penurunan parameter faktor risiko seperti pengaturan diet dan pengontrolan gula darah (Primanda et al, 2021).

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat merupakan salah satu pilar penatalaksanaan dan pencegahan diabetes (PERKENI, 2021). Edukasi pada penatalaksanaan DM dibagi menjadi eduyaksi primer dan sekunder. Edukasi primer merupakan tingkat awal yang dapat dilaksanakan di Pelayanan Kesehatan Primer dan melibatkan unsur komunitas masyarakat. Tujuan dari edukasi primer adalah mendukung usaha pasien DM untuk mengerti perjalanan alami penyakitnya dan pengelolaannya, mengenali pentingnya pengendalian dan pemantauan DM secara berkala juga penyulit DM dan risikonya. Selain itu, masyarakat dibekali pengetahuan tentang interaksi asupan makanan, aktivitas fisik dan obat antihiperglikemia oral atau insulin serta obat lainnya.

Gagasan utama edukasi primer adalah tercapainya perilaku hidup sehat. Capaian yang dituju yaitu:

- Perubahan pola makan sehat
- Aktivitas fisik dengan latihan jasmani yang teratur
- Pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada
- Mampu mengenal dan menghadapi keadaan sakit akut dengan tepat

Sementara itu, dalam proses edukasi DM perlu diperhatikan berbagai prinsip berikut:

- Pemberian dukungan dan masukan yang positif serta menghindari kecemasan
- Pemberian informasi secara bertahap, sederhana dan dengan cara yang mudah dimengerti
- Pendekatan metode simulasi
- Diskusi terbuka
- Pemberian motivasi dan apresiasi
- Keterlibatan keluarga/pendamping dalam proses edukasi
- Memperhatikan kondisi jasmani dan psikologis serta tingkat pendidikan pasien dan keluarganya
- Penggunaan alat bantu audio visual

Hal-hal yang menjadi strategi edukasi adalah :

- Pengaturan diet kalori seimbang: komposisi makanan dan gizi yang sesuai dengan jenis kelamin, usia, aktivitas fisik dan pekerjaan, stress metabolik, dan berat badan
- Latihan fisik yang teratur, dengan tujuan menjaga kebugaran, menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin. Latihan fisik berupa aerobik dengan intensitas sedang.
- Pentingnya pengenalan faktor risiko baik yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi.

3. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi bertemakan Edukasi Tentang Faktor Risiko dan Pencegahan Diabetes bagi masyarakat di wilayah kerja Kelurahan Labuhan Deli, Kecamatan Medan Marelan yang dilaksanakan pada 2 April 2022.

Metode yang dilaksanakan berupa pemaparan materi dalam bentuk powerpoint dan video yang dilanjutkan dengan tanya jawab dan diskusi. Selain itu, di akhir acara diberikan pembagian leaflet berisi pengertian diabetes, faktor risiko dan pencegahan diabetes secara singkat untuk menjadi *take home message* bagi peserta. Susunan acara pengabdian yang dilaksanakan yaitu :

1. Pembukaan dari pelaksana
2. Kata Sambutan dari Lurah Labuhan Deli
3. Kata Sambutan dari Ketua LPPM
4. Penyampaian Materi
5. Tanya-jawab dan Diskusi
6. Penutup

Pelaksanaan Kegiatan

NO	WAKTU	KEGIATAN SEMINAR	KEGIATAN PESERTA
1	10 menit	Pembukaan - o membuka kegiatan dengan mengucapkan salam - o Memperkenalkan diri - o Menjelaskan tujuan dari penyuluhan - o Menyebutkan materi yang akan diberikan - o Menyampaikan kontrak waktu	Mendengarkan pembukaan yang disampaikan oleh moderator.
2	25 menit	Pelaksanaan Penyampaian materi oleh pemateri: DM dan epidemiologi DM	Mendengarkan dan memberikan umpan balik terhadap materi yang disampaikan.
3	15 menit	Tanya jawab Memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya tentang materi yang kurang dipahami	Mengajukan pertanyaan
4	20 menit	Penyampaian mengenai faktor risiko dan pencegahan diabetes	Mendengarkan dan memberikan umpan balik terhadap materi yang disampaikan.
5	15 menit	Tanya jawab Memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya tentang materi yang kurang dipahami	Mengajukan pertanyaan
6	15 menit	Evaluasi Menanyakan kembali kepada peserta tentang materi pelepasan informasi rekam medis	Menjawab pertanyaan
7	15 menit	Menjelaskan kesimpulan dari materi penyuluhan	Mendengarkan dengan seksama dan menjawab salam
8	10 menit	Penutup	Membagikan booklet saat peserta meninggalkan ruangan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Diabetes sebagai salah satu penyakit metabolik dengan tingkat insidensi yang tinggi di dengan kecenderungan peningkatan penderita diabetes juga risiko yang meningkat seiring bertambahnya usia seseorang juga patut diperhitungkan. Berbagai strategi penanganan diabetes yang dicanangkan pemerintah harus diikuti dengan upaya pencegahan serta pengenalan faktor risiko diabetes.

Survey pendahuluan yang dilakukan menunjukkan kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko diabetes dan langkah pencegahan yangd apat dilakukan. Melalui kegiatan edukasi yang telah dilaksanakan dan dengan melihat antusiasme peserta, dapat dilihat bahwa pengetahuan mengenai faktor risiko dan pencegahan diabetes bagi masyarakat awam masih perlu ditingkatkan. Peran petugas kesehatan dan fasilitas kesehatan juga diharapkan meningkat setelah edukasi yang telah disampaikan ini.



Gambar 1: Foto Bersama dengan PKK Setelah Melakukan Edukasi

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan edukasi yang dilaksanakan dapat dilihat bahwa pemahaman mengenai faktor risiko DM masih sedikit di kalangan masyarakat. Program pengabdian ini disambut baik oleh peserta dan diharapkan dapat dijadikan agenda yang rutin atau berkala sehingga menambah wawasan masyarakat luas. Diharapkan tidak hanya pada kasus diabetes saja, tetapi kegiatan demikian dapat dipelruas pada kasus penyakit lain yang memiliki morbiditas dan angka perawatan tinggi. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan masyarakat merasakan manfaat dari kegiatan ini dan berharap kegiatan ini dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dengan berbagai topik kesehatan dari anak-anak hingga dewasa. Kegiatan lebih lanjut dapat dipromosikan dengan lebih progresif dan masif sehingga lebih banyak peserta yang dapat mengikuti kegiatan. Dengan demikian, hal ini dapat mendorong upaya pencegahan yang dapat dilakukan pada kelompok masyarakat berisiko DM.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada masyarakat dan Kelurahan Labuhan Deli, Medan Marelan atas dukungannya sehingga kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk edukasi ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- International Diabetes Federation. (2019). IDF diabetes atlas 9th edition 2019. Diakses 2 Maret 2020 https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200224_151105_IDFATLA_S9e-final-web.pdf
- Mukeshimana, M. M., & Nkosi, Z. Z. (2014, 2014/02/01). Communities' knowledge and perceptions of type two diabetes mellitus in Rwanda: a questionnaire survey [<https://doi.org/10.1111/jocn.12199>]. *Journal of Clinical Nursing*, 23(3-4), 541-549. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jocn.12199>
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2021). Pedoman dan Pengelolaan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/11/22-10-21-Website-Pedoman-Pengelolaan-dan-Pencegahan-DMT2-Ebook.pdf>
- P2PTM Kemenkes Republik Indonesia (2020). InfoDATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Diabetes Melitus. Diakses dari :

<https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf>

Powers, M.A., Bardsley, J., Cypress, M., Duker, P., Funnell, M.M., Fischl, A.H., Maryniuk, M.D., Siminerio, L. and Vivian, E. 2016. Diabetes Self-management Education and Support in Type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. 34(2), 11.

Primanda dkk. 2021. Edukasi Pengenalan dan Pencegahan Diabetes Melitus. Webinar Abdimas 4. 957-967.

Rahayu, E., Kamaluddin, R. and Sumarwati, M. 2014. Pengaruh Program Diabetes Self-Management Education Berbasis Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Puskesmas II Baturaden. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 9, 10.

Shah, M., & Vella, A. (2016). Understanding Diabetes Mellitus: Pathophysiology. In M. Kurian, B. M. Wolfe, & S. Ikramuddin (Eds.), *Metabolic Syndrome and Diabetes: Medical and Surgical Management* (pp. 33-45). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3220-7_3

Zaccardi, F., Webb, D. R., Yates, T., & Davies, M. J. (2016). Pathophysiology of type 1 and type 2 diabetes mellitus: A 90-year perspective. *Postgraduate Medical Journal*, 92(1084), 63. <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2015-133281>