



PENINGKATAN KESADARAN DALAM UPAYA PENCEGAHAN KOMPLIKASI DIABETES MELITUS PADA LANSIA

¹Trisna Vitaliati*, ²Nurul Maurida, ²Irwina Angelia Silvanasi

¹Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr Soebandi

²Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr Soebandi

*email corresponding : trisna@stikesdrsoebandi.ac.id

Received : 12-12-2022 Revised : 20-01-2023 Accepted : 24-01-2023

DOI: 10.36858/js.v1i1.438

Keywords:
Awareness,
Diabetes
mellitus,
Elderly,
Prevention

ABSTRACT *The prevalence of diabetes mellitus (DIABETES MELLITUS) has increased both in the world and in Indonesia and is a cause of death in developed countries and has become an epidemic in developing countries. Diabetes mellitus with chronic hyperglycemia can cause abnormalities and failure in various organs of the body, especially nerves, heart, kidneys, eyes and blood vessels. The program to control non-communicable diseases has been carried out by the Public health center through programs in integrated coaching post, but health promotion regarding non-communicable diseases is also needed at the integrated service post. Community service activities aim to increase the knowledge of the elderly with diabetes mellitus in prevention efforts and form a positive attitude about DIABETES MELLITUS. Activities carried out in the form of health education and leaflet distribution, early screening and monitoring of self-care activities carried out. The results of this community service activity showed that there was an increase in the knowledge of the elderly about non-communicable diseases, especially diabetes mellitus and there was an increase in public awareness about promotive and preventive efforts from the disease. Continuous community service activities for the elderly and the community in general are important to do so that they can improve the health status of the community.*

PENDAHULUAN

Angka prevalensi penyakit diabetes melitus di Indonesia telah diperkirakan akan mencapai 21,3 juta orang pada tahun 2030 serta merupakan masalah Kesehatan yang prelensinya selalu mengalami kenaikan (Rosyid, Hudiawati, & Kristinawati, 2019). Diabetes mellitus merupakan penyakit tidak menular dengan jumlah kejadian yang terus mengalami peningkatan akibat adanya perubahan gaya hidup manusia saat ini. Hal ini dapat disebabkan karena adanya urbanisasi, modernisasi, dan globalisasi yang dapat memberikan pengaruh langsung dan tidak langsung atas perilaku seseorang dalam kehidupannya (Rasyid, Susilawati, Laeto, Inggarsih, & Diba, 2020).

Biaya perawatan yang dibutuhkan untuk mengatasi masalah diabetes melitus sangat besar karena membutuhkan waktu selama bertahun-tahun dan teknologi yang tinggi sehingga dapat menambah beban keluarga, masyarakat maupun pemerintah serta sistem kesehatan global (Bommer, et al., 2017). Selain itu resiko yang ditanggung oleh pasien iabetes mellitus dari dilakukannya amputasi hingga menyebabkan kematian menjadi faktor menurunnya kualitas hidup pasien yang pada akhirnya akan memberikan dampak bagi pembangunan kesehatan, ekonomi dan

sosial. Apabila tidak didapati suatu upaya pencegahan diabetes mellitus secara signifikan, maka nantinya angka morbiditas dan mortalitas serta permintaan pelayanan kesehatan akan terus mengalami kenaikan, hal ini juga mendapat pengaruh dari gaya hidup masyarakat yang tidak sehat, kurangnya kegiatan olahraga hingga pola diet yang tidak sesuai anjuran dan konsumsi alkohol serta merokok. Risiko diabetes mellitus akan mengalami suatu peningkatan dikarenakan terdapatnya kenaikan proporsi jumlah penduduk dewasa dan usia lansia yang memiliki resiko lebih besar terkena diabetes mellitus.

Indonesia saat ini sedang memasuki transisi epidemiologi atau perubahan pola penyakit yang ditandai oleh kenaikan angka kesakitan dan kematian yang diakibatkan oleh PTM seperti diabetes mellitus. Sementara itu, didapati penurunan atas penyakit menular lainnya walaupun insiden dan prevalensinya masih kategori tinggi. Indonesia berada di urutan ke-7 diantara 10 besar negara penderita diabetes mellitus terbanyak di Dunia dengan jumlah penderita sebesar 10,7 juta jiwa sedangkan di Jawa Timur prevalensinya berada pada kisaran 1,25% dari seluruh jumlah penduduknya (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember dengan jumlah penderita diabetes mellitus sebesar 41.771 orang pada tahun 2021. Kecenderungan kesakitan dan kematian yang diakibatkan diabetes mellitus menjadikan kebutuhan masyarakat terkait layanan kesehatan menjadi meningkat, khususnya layanan rujukan ke rumah sakit.

Program pencegahan komplikasi diabetes mellitus yang telah dikembangkan nantinya akan berpengaruh secara ekonomis dan dapat menjadikan stabilitas kesehatan nasional menjadi meningkat. Beberapa negara telah melakukan penerapan program preventif terkait komplikasi dari penyakit diabetes sebagai kebijakan kesehatan untuk masyarakat (Ackermann, et al., 2015). Pendidikan kesehatan memiliki peranan yang besar dalam upaya preventif diabetes mellitus melalui informasi terkait pemilihan makanan, nutrisi hingga proses diet yang tepat dan sesuai hingga perilaku hidup sehat tidak mengkonsumsi alkohol dan merokok serta berolahraga secara teratur.

Berdasar hasil tanya jawab dengan 7 orang lansia yang mengalami diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Jenggawah didapati suatu informasi bahwasanya mereka kurang mengetahui apa saja faktor risiko dan cara mencegah diabetes mellitus, sehingga hal ini memberikan dampak pada perilaku yang berisiko. Persoalan ini muncul dikarenakan kurangnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan yang dilakukan Puskesmas, sehingga masyarakat dalam memperoleh informasi menjadi kurang padahal pengetahuan terkait diabetes mellitus sangat dibutuhkan. Kegiatan yang dilakukan Puskesmas dalam bentuk penyuluhan dan sosialisasi dimana aktivitas tersebut berguna untuk memberikan informasi mengenai diabetes mellitus serta langkah pencegahan.

Kegiatan ini merupakan bentuk pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh pengusul bertujuan untuk meningkatkan kesadaran bagi lansia terkait diabetes mellitus dalam upaya pencegahan komplikasi dan membentuk sikap yang positif mengenai penyakit yang dialaminya. Aktivitas yang dilakukan dalam bentuk beberapa kegiatan diantaranya Pendidikan Kesehatan yang diikuti dengan pemberian *leaflet* agar materinya bisa dibaca Kembali di rumah hingga melakukan pemantauan terkait kegiatan perawatan diri yang dilakukan dalam upaya pencegahan komplikasi.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Jenggawah dengan sasaran kegiatannya adalah lansia dan kader kesehatan. Kegiatan ini dilaksanakan pada Bulan Februari – Maret 2022. Ketua dan anggota pengusul saling melengkapi dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Pengusul melakukan program pendidikan kesehatan terkait penyakit tidak menular: diabetes mellitus. Anggota lainnya membantu dalam melakukan pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan dan menyebabkan *leaflet* ke semua undangan yang hadir. Selain itu anggota tim juga memfasilitasi bagi lansia yang membutuhkan pemeriksaan gula darah saat kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Jenggawah diikuti oleh lansia berjumlah 30 orang dan Kader lansia berjumlah 7 orang sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Awal persiapan dilaksanakannya pengabdian masyarakat ini, pengusul mengurus perijinan pengabdian masyarakat ke Bakesbangpol Kabupaten Jember dengan membawa surat pengantar dari Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr Soebandi. Setelah mendapatkan surat izin dari Bakesbangpol selanjutnya melakukan perijinan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Jember dan Puskesmas Jenggawah.

Pengusul kemudian berkoordinasi setelah mendapat persetujuan dengan Kepala Desa Jenggawah terkait rencana pelaksanaan yang meliputi fenomena masalah yang ada di Desa Jenggawah dan program kesehatan yang akan menjadi solusi dalam mengatasinya. Sebelumnya pengusul melakukan rapat koordinasi untuk pengorganisasian tim dan pembagian tugas, persiapan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, jumlah peserta yang terlibat dalam kegiatan, serta penjabaran teknis agar pelaksanaan ini tetap mematuhi protokol kesehatan. Selain hal tersebut juga dilakukan persamaan persepsi tentang program intervensi yang akan dilakukan dalam program pengabdian masyarakat yang telah direncanakan. Peningkatan kesadaran dalam pengabdian masyarakat ini dilakukan berupa penyuluhan Kesehatan dengan topik materinya upaya pencegahan komplikasi diabetes mellitus, kemudian pendampingan untuk memastikan bahwa sasaran Ketika dirumahnya benar melaksanakan kegiatan pencegahan yang telah diajarkan dan pembimbingan agar sasaran mampu mandiri sepenuhnya.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini diawali dengan melaksanakan kegiatan pendidikan kesehatan mengenai penyakit tidak menular dan diabetes melitus yang meliputi pengertian, penyebab, tanda gejala, pencegahan, dan penatalaksanaannya. Sebelumnya pengetahuan lansia tentang diabetes mellitus dan tindakan pencegahan komplikasi diukur terlebih dahulu menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan terkait, kemudian dilakukan pengukuran kembali setelah kegiatan dilaksanakan, sehingga dapat diketahui adanya perubahan dari hasil pelaksanaan kegiatan tersebut.

3. Tahap Pendampingan dan pembimbingan

Untuk melihat perubahan perilaku dari hasil Pendidikan kesehatan yang sebelumnya telah dilakukan, maka selanjutnya dilakukan kunjungan rumah untuk pendampingan kepada lansia dengan diabetes melitus dalam melakukan perawatan diri secara mandiri. Dengan adanya pembimbingan diharapkan lansia lebih kooperatif dan kedisiplinan diri lansia untuk melakukan upaya pencegahan komplikasi meningkat sehingga mendapatkan hasil yang optimal.

4. Tahap Evaluasi

Kegiatan Evaluasi pengabdian masyarakat ini selain dari hasil yang didapatkan dari kegiatan yang sudah dilakukan tetapi juga mengevaluasi terhadap proses pelaksanaan program dan persiapan yang sudah ditetapkan. Tujuannya adalah meyakinkan bahwa perubahan perilaku lansia dalam menjaga makanan, melakukan aktivitas fisik dan kepatuhan terhadap pengobatan serta upaya untuk menjaga kadar gula darah selalu dalam rentang normal yang dilakukannya adalah benar-benar merupakan efek dari intervensi program yang dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan hasil bahwasanya pengetahuan lansia meningkat dalam melaksanakan pencegahan diabetes melitus. Kegiatan dimulai dengan memberikan pretest sebelum intervensi program Pendidikan Kesehatan. Informasi tindakan pencegahan dan pemeliharaan Kesehatan misal hal-hal yang perlu dihindari seperti *life style* yang

tidak sehat serta melakukan aktifitas fisik yang juga penting. Dalam pelaksanaan Pendidikan Kesehatan dilengkapi media *leaflet* supaya informasi yang diberikan saat pelaksanaan dapat dibaca kembali di rumah kapanpun saat dibutuhkan. *Posttest* yang dilakukan setelah pelaksanaan kegiatan diperoleh hasil terdapat kenaikan nilai rerata yang tergolong cukup baik jika dilakukan perbandingan dengan nilai *pretest*, artinya terjadi perubahan tingkat pengetahuan lansia setelah diberikan Pendidikan Kesehatan. Asumsinya adalah diabetes mellitus dapat dicegah apabila masyarakat mampu berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang telah didapatkan dan menjadikannya sebagai kebiasaan sehari-hari.

Budreviciute et al, 2020 menuliskan dalam penelitiannya bahwa pengelolaan PTM harus berorientasi pada individu, setiap individu bertanggung jawab atas kesehatannya, sebuah inovasi sangat penting untuk mengatasi krisis PTM, dan yang paling sering digunakan yaitu manajemen gaya hidup, perilaku, pola makan, tidur serta hindari rokok. Hal ini dibutuhkan kesadaran setiap individu agar mau memulai melakukan upaya pencegahan. Tingkat kesadaran dipengaruhi oleh pendidikan, artinya semakin tingkat pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya, dan akan semakin tinggi pula tingkat kesadarannya (M. Liu et al., 2016). Penelitian lain menyebutkan bahwa tingkat pendidikan tidak selalu menjadi tolak ukur pengetahuan yang bermanifestasi kesadaran dan perilaku yang baik, khususnya perilaku upaya preventif DIABETES MELLITUS (Wang et al., 2018). Perlu meningkatkan kesadaran dengan melakukan peningkatan pengetahuan dengan promosi kesehatan dan pencegahan DIABETES MELLITUS (Gao et al., 2016).

Penelitian yang dilakukan di Delhi menuliskan bahwa responden tidak tahu bahwa DIABETES MELLITUS dapat dicegah (Singh et al., 2018). Sesuai dengan penelitian tersebut, penelitian lain menuliskan petugas kesehatan harus memperkuat manajemen DIABETES MELLITUS dengan memberikan pendidikan kesehatan sebagai upaya peningkatan kesadaran (Q. Liu et al., 2022). Edukasi dan pelatihan tentang manajemen diri penyakit DIABETES MELLITUS adalah faktor yang menentukan keberhasilan penanganan DIABETES MELLITUS (Farrah Yusri Pratama et al., 2020).

Memodifikasi gaya hidup salah satu cara pencegahan DIABETES MELLITUS ataupun untuk meminimalisir terjadinya komplikasi yang disebabkan oleh DIABETES MELLITUS yang tidak terkontrol (Setya et al., 2022), bahkan kematian akibat DIABETES MELLITUS (Oktavianata, 2019). Semakin bertambah usia semakin besar risiko terjadinya komplikasi DIABETES MELLITUS (Almalki et al., 2020). Pendampingan yang berpusat pada pasien dapat mengurangi komplikasi DIABETES MELLITUS jangka panjang (Das et al., 2022). Gaya hidup yang perlu dilakukan seperti mengatur diet atau pola makan seperti memilih lauk dan mengganti makanan pokok menggunakan nasi merah, gula diganti dengan manisnya buah buahan (Trisnowati, 2018), melakukan aktivitas, hindari rokok, alkohol, rutin cek glukosa darah (Gupta et al., 2021) aktivitas yang disarankan melakukan senam seperti senam kaki diabetes (Mewo & Berthiana, 2022), senam kaki dapat memperlancar peredaran darah serta untuk mencegah komplikasi (Utomo, 2017). Perawatan diri berupa modifikasi gaya hidup, menjaga pola makan, serta melakukan aktivitas fisik rutin, serta menghindari alkohol dapat mengontrol DIABETES MELLITUS (Saad et al., 2018). Kombinasi perawatan DIABETES MELLITUS yakni selain pengobatan rutin dengan kesadaran aktivitas diri pasien diabetes adalah strategi yang sangat menjanjikan untuk kualitas perawatan maupun pencegahan DIABETES MELLITUS (Kamradt et al., 2019).

KESIMPULAN

Kegiatan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat sebagai upaya pencegahan komplikasi diabetes melitus pada lansia dapat dilakukan melalui Pendidikan Kesehatan dan dilanjutkan dengan pendampingan dalam perubahan perilaku. Dengan Pendidikan Kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan lansia tentang diabetes melitus, sedangkan kegiatan pendampingan untuk memastikan bahwa masyarakat mampu melaksanakan upaya pencegahan dan sikap positif terhadap diabetes melitus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang terkait dengan pelaksanaan pengabdian masyarakat yang telah banyak membantu sehingga dapat terlaksana dengan baik, terkhusus kepada Yayasan Pendidikan Jember International School, Rektor Universitas Dr Soebandi dan ketua LPPM UDS yang telah memberikan dana untuk proses pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini.

Terimakasih juga kepada Dekan Fikes dan Kaprodi Profesi Ners, Camat Jenggawah, Kepala Desa Wonojati dan seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan ini

DAFTAR PUSTAKA

- Ackermann, R., Liss, D., Finch, E., Schmidt, K., Hays, L., Marrero, D., & Saha, C. (2015). A randomized comparative effectiveness trial for preventing type 2 diabetes. *Am J Public Health*, 28-34
- Almalki, Z. S., Albassam, A. A., Alhejji, N. S., Alotaibi, B. S., Al-Oqayli, L. A., & Ahmed, N. J. (2020). Prevalence, risk factors, and management of uncontrolled hypertension among patients with diabetes: A hospital-based cross-sectional study. *Primary Care Diabetes*, 14(6), 610–615. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2020.02.004>
- Bommer, C., Heesemann, E., Sagalova, V., Manne-Goehler, J., Atun, R., Barnighausen, T., & Vollmer, S. (2017). The global economic burden of diabetes in. *Lancet Diabetes Endocrinol*.
- Budreviciute, A., Damiani, S., Sabir, D. K., Onder, K., Schuller-Goetzburg, P., Plakys, G., Katileviciute, A., Khoja, S., & Kodzius, R. (2020). Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. In *Frontiers in Public Health* (Vol. 8). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.574111>
- Das, A. K., Saboo, B., Maheshwari, A., Nair V. M., Banerjee, S., C. J., V. B. P., Prasobh P. S., Mohan, A. R., Potty, V. S., & Kesavadev, J. (2022). Health care delivery model in India with relevance to diabetes care. In *Heliyon* (Vol. 8, Issue 10). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10904>
- Farrah Yusri Pratama, A., Izza, A., Siti Nur Rahmah, A., Cahya Mardani, B., Zuraida Puspitasari, D., Fieryanjodi, D., Kusuma Ningtyas, N., Asyfiradayati, R., Darnoto, S., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Ilmu Kesehatan, F., Muhammadiyah Surakarta Jl Yani, U. A., & Sukoharjo, K. (2020). Pemberian Penyuluhan sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular Hipertensi dan Diabetes Melitus di Desa Papahan Kabupaten Karanganyar.
- Gao, N., Yuan, Z., Tang, X., Zhou, X., Zhao, M., Liu, L., Ji, J., Xue, F., Ning, G., Zhao, J., Zhang, H., & Gao, L. (2016). Prevalence of CHD-related metabolic comorbidity of diabetes mellitus in Northern Chinese adults: The REACTION study. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 30(2), 199–205. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2015.11.018>
- Gupta, S. K., Lakshmi, P., Kaur, M., & Rastogi, A. (2021). Role of self care in COVID 19 pandemic for people living with comorbidities of diabetes and hypertension. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2), 169–170. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- Kamradt, M., Ose, D., Krisam, J., Jacke, C., Salize, H. J., Besier, W., Mayer, M., Szecsenyi, J., & Wensing, M. (2019). Meeting the needs of multimorbid patients with Type 2 diabetes mellitus – A randomized controlled trial to assess the impact of a care management intervention aiming to improve self-care. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 150, 184–193. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.03.008>
- Liu, M., Wang, J., He, Y., Jiang, B., Wu, L., Wang, Y., Di, Z., & Zeng, J. (2016). Awareness, treatment and control of type 2 diabetes among Chinese elderly and its changing trend for past decade. *BMC Public Health*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2874-7>
- Liu, Q., Yan, Y., Wu, T., Zhang, M., & Li, C. (2022). Prevalence, awareness and control of type 2 diabetes mellitus and risk factors in Chinese elderly population. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1461727/v1>
- Mewo, M. K., & Berthiana, T. (2022). Pemberdayaan Kader Posyandu Lansia Tentang Senam Kaki Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Pkm Kayon Kota Palangka Raya. *Jurnal Paradigma*, vol.4.
- Oktavianata, E. (2019). the Silent Killer Diabetes. *Diabetes Mellitus, Diabetes mellitus*, 5–29.

- Rasyid, R. S., Susilawati, Laeto, A. B., Inggarsih, R., & Diba, M. F. (2020). Upaya peningkatan kesadaran preventif terhadap diabetes mellitus. *Jurnal Pengabdian masyarakat Humanity and Medicine*, 54-63.
- Rosyid, F. N., Hudiawati, D., & Kristinawati, B. (2019). Peningkatan pengetahuan dan upaya pencegahan diabetes melitus melalui pendidikan kesehatan. *J-adimas (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, Volume 7(Nomor 2), 91-94
- Saad, A. M. J., Younes, Z. M. H., Ahmed, H., Brown, J. A., al Owesie, R. M., & Hassoun, A. A. K. (2018). Self-efficacy, self-care and glycemic control in Saudi Arabian patients with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional survey. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 137, 28–36. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.12.014>
- Setya, G., Putri, A., Darmawati, S., & Khamaruddin, M. (2022). Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat Indonesia Edukasi Pencegahan Diabetes Melitus dan Hipertensi Sejak Dini di Panti Asuhan Khaira Ummah Demak Sebagai Sebuah Kewaspadaan di Masa Pandemi. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1. <https://jurnalnew.unimus.ac.id/index.php/jipmi>
- Singh, A., Acharya, A. S., & Dhiman, B. (2018). Awareness regarding diabetes and its complications in adults: A cross-sectional study in an urban resettlement colony of east Delhi. *Indian Journal of Medical Specialities*, 9(1), 3–6. <https://doi.org/10.1016/j.injms.2017.09.002>
- Trisnowati, H. (2018). Pemberdayaan Masyarakat untuk Pencegahan Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular (Studi Pada Pedesaan Di Yogyakarta). *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(1), 17. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i1.3710>
- Utomo, Z. A. (2017). Pengaruh Senam Kaki Terhadap Sirkulasi Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Praktik Klinik dr. Siti Fatma, Sp.PD.
- Wang, Q., Zhang, X., Fang, L., Guan, Q., Guan, L., & Li, Q. (2018). Prevalence, awareness, treatment and control of diabetes mellitus among middle-aged and elderly people in a rural Chinese population: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 13(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198343>